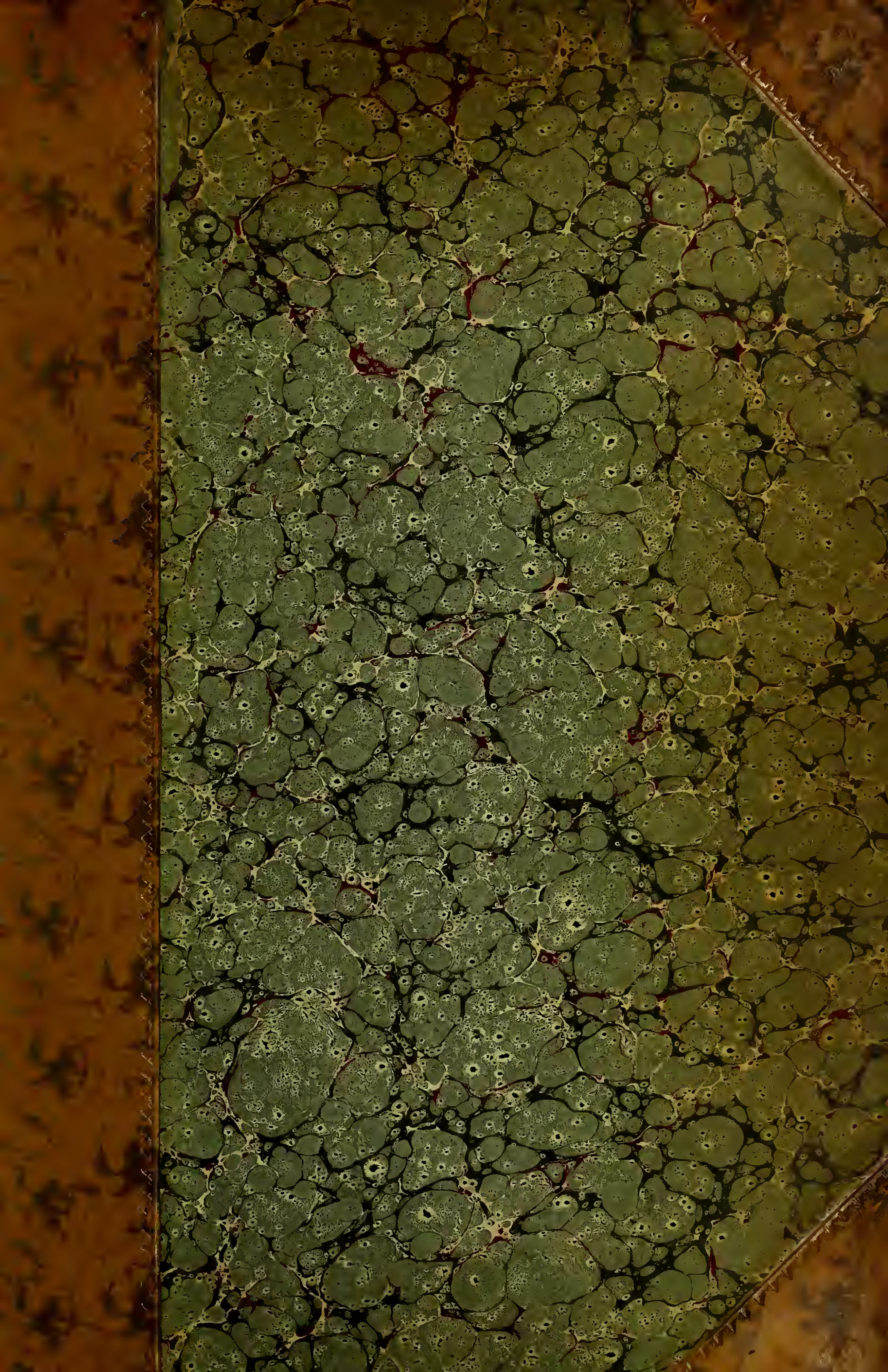


DES OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT

PAR

LA VOIE SACRÉE

PAR

Le Docteur Henri TORNU

Deuxième Secrétaire d'Ambassade de la République Argentine,
Ex-Interne de l'Hôpital Français de Buenos-Ayres,
Ex-Aide de la Clinique chirurgicale du « Circulo Médico Argentino »,
Ex-Secrétaire gérant de l' « Instituto Géographico Argentino »,
Membre Correspondant de la Société Anatomique de Paris,
du « Circulo Médico Argentino »
et de la Société de Géographie commerciale de Paris.





BORDEAUX

IMPRIMERIE V[ve] CADORET

17, Rue Montméjan, 17

1893

A mon bien cher Père

L'Ingénieur Hélias TORNU

Sous-Inspecteur général des Ponts et Chaussées de la République Argentine.

A mon Président de Thèse,

MONSIEUR LE DOCTEUR DEMONS

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chevalier de la Légion d'honneur, Officier d'Académie,
Membre correspondant de l'Académie de médecine.

A mon très distingué maître

MONSIEUR LE DOCTEUR MAURICIO GONZALEZ-CATAN

Doyen et professeur d'anatomie chirurgicale à la Faculté de Médecine de Buenos-Ayres.

A mon cher maître et ami

MONSIEUR LE DOCTEUR FRANCIS VILLAR

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

A mon éminent maître

MONSIEUR LE DOCTEUR BADAL

Professeur de Clinique ophtalmologique à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chevalier de la Légion d'honneur.

DES OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT

PAR

LA VOIE SACRÉE

INTRODUCTION

Nous aurions mauvaise grâce à rappeler une fois encore les progrès accomplis en chirurgie dans ces quinze ou vingt dernières années : de tous côtés on parle des hardiesses du bistouri et des merveilleux succès qu'il procure dans des affections réputées autrefois incurables.

A part la question de l'antisepsie, nous avons vu surgir de nouvelles méthodes opératoires et des modifications nombreuses ont été apportées à des procédés déjà connus.

Les organes du petit bassin ont particulièrement profité de ces découvertes : peut-être même ont-ils été l'objet d'une trop grande sollicitude de la part de certains chirurgiens qui ont semblé oublier que la chirurgie doit vivre, non des opérations, mais des indications des actes opératoires.

Parmi ces organes du petit bassin, le rectum, dans ses parties élevées, échappait cependant à l'action chirurgicale : on extirpait bien les néoplasmes de son extrémité inférieure,

par une intervention simple, mais il était ou impossible ou trop grave de s'attaquer aux lésions siégeant dans ses parties intra-pelvienne et intra-péritonéale.

Voilà qu'après la résection du coccyx, proposée par Verneuil, Kraske (de Fribourg) s'avise d'extirper une portion du sacrum se donnant ainsi un jour qui lui permet d'arriver plus facilement sur la partie intra-pelvienne du rectum : d'où la méthode sacrée appliquée au traitement chirurgical du cancer de cet organe.

Quelque temps après, certains chirurgiens, enthousiasmés par le jour que donne cette méthode, cherchent à en étendre les indications : les affections utérines et péri-utérines, celles des annexes, même une fistule recto-vaginale sont attaquées par la méthode sacrée. Mais cette méthode offre-t-elle réellement des avantages? est-elle applicable dans tous les cas? donne-t-elle des résultats satisfaisants? c'est ce que nous allons tâcher d'élucider dans ce travail. Nous sommes d'autant plus encouragé à le faire, qu'il n'existe, à notre connaissance du moins, aucun travail d'ensemble sur les opérations qui se pratiquent par la voie sacrée. Notre but est donc, tout en faisant l'historique de la question et en traitant du manuel opératoire, de montrer les résultats, les avantages et les inconvénients de la méthode sacrée appliquée à telle ou telle affection.

Pour mettre un peu d'ordre dans cette étude un peu compliquée, nous diviserons notre travail en deux grands chapitres et étudierons séparément :

1° La voie sacrée appliquée au traitement des affections du rectum (cancer et rétrécissement).

2° La même voie appliquée au traitement des affections des organes génitaux de la femme (cancer de l'utérus, suppurations pelviennes, cancer de l'ovaire, fistule recto-vaginale).

Il nous faudra en outre, chemin faisant, établir quelques subdivisions.

Avant d'entrer dans le cœur du sujet, nous tenons à remercier bien sincèrement nos maîtres de Buenos-Ayres et de Bordeaux de leur bienveillance et de la sympathie qu'ils ont daigné nous montrer en maintes circonstances.

Les savantes leçons de nos maîtres de Buenos-Ayres et celles de nos maîtres bordelais que nous avons eu l'honneur de suivre, soit à la Faculté, soit à l'Hôpital Saint-André ou à l'Hôpital des Enfants, nous serviront de guide dans la pratique.

A Bordeaux, nous avons reçu l'hospitalité la plus large et la plus cordiale, une hospitalité française; c'est pour nous un devoir bien doux que de le reconnaître.

Nous porterons au delà des mers le meilleur souvenir de nos maîtres et de nos camarades qui nous ont montré d'une façon bien flatteuse comment on traite les étrangers en France.

L'éminent doyen de la Faculté de médecine de Bordeaux, M. le professeur Pitres, s'est montré envers nous l'homme aimable que l'on connaît; nous lui serons toujours reconnaissant de ses bontés.

Nous remercions aussi et d'une façon spéciale M. le professeur Demons qui nous a inculqué de si bons principes chirurgicaux pendant le temps, trop court hélas! que nous avons passé dans son service et qui nous fait aujourd'hui un grand honneur en voulant bien accepter la présidence de notre thèse inaugurale.

Nous ne saurions oublier notre ami le Dr Lamarque, ancien chef de clinique, de la Faculté, qui a mis si généreusement à notre disposition sa connaissance des langues étrangères : il nous a été d'un grand secours.

Enfin nous voudrions, avant de quitter la France, nous

acquitter d'une grosse dette, en remerciant M. le professeur agrégé F. Villar de tout ce qu'il a fait pour nous. Mais nous ne saurions trouver une formule assez explicative pour lui exprimer toute notre reconnaissance. Non seulement il nous a inspiré le sujet de cette thèse, mais encore et surtout il nous a guidé pendant toute la durée de nos études médicales. M. Villar a été pour nous un maître; en outre, nous le considérerons toujours comme le meilleur des amis.

PREMIÈRE PARTIE

AFFECTIONS DU RECTUM

PREMIÈRE PARTIE

AFFECTIONS DU RECTUM

I

Cancer du rectum.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Jusqu'en 1885, on ne connaissait aucun traitement curatif et radical du cancer du rectum que l'extirpation de la partie cancéreuse par l'anus, c'est-à-dire l'amputation du rectum, comme traitement palliatif, la colotomie, surtout pratiquée en Angleterre. Cette dernière n'avait pu se naturaliser en France malgré les travaux d'Amussat.

A ces deux opérations, M. le professeur Verneuil avait ajouté sa nouvelle méthode opératoire, qui n'est qu'une opération palliative, la rectotomie postérieure. On ne pouvait enlever totalement que les cancers situés assez bas et n'atteignant pas le péritoine, et l'amputation du rectum, malgré les inconvénients qu'elle amenait à sa suite, était encore la seule opération préférable quand on voulait guérir radicalement un

malade, et qu'on pouvait la pratiquer, car elle n'était possible que dans un nombre assez restreint de cas. Cette opération curatrice était déjà connue depuis plus d'un siècle et avait, pendant la période qui va de Lisfranc à l'année 1885, soulevé de nombreuses discussions et controverses dont nous ne pouvons donner ici un résumé même succinct; nous nous bornerons à renvoyer à la thèse d'agrégation de H. Marchand (1873) qui en a fait un exposé très complet, et à la thèse de doctorat de H. Aubert (Paris, 1890).

Dans l'amputation du rectum, on sacrifiait par l'incision périnéale l'anus et le sphincter : il en résultait des suppurations intarissables.

Lorsque les sutures réunissant la muqueuse à la peau de la région anale ne tenaient pas, et c'était le cas ordinaire, la conséquence était l'incontinence des matières fécales, à laquelle, si la survie était assez longue, on pouvait voir succéder un rétrécissement d'autant plus serré qu'on s'éloignait de l'époque de l'opération.

Peu à peu cependant la crainte d'ouvrir le péritoine devenant moins grande, les chirurgiens cherchaient à enlever des cancers situés assez haut; le cul-de-sac péritonéal était ouvert et suturé. Mais il n'en restait pas moins la difficulté d'abaisser suffisamment le bout intestinal pour venir le suturer à la peau, et le sphincter anal était fatalement sacrifié. Aussi la communication de Kraske (de Fribourg en Brisgau), le 11 avril 1885, à la 4e séance du 14e congrès de la Société allemande de chirurgie eut-elle un retentissement considérable. Atteindre la partie malade dans toute son étendue et enlever de l'organe la portion nécessaire, tel fut le progrès réalisé par ce chirurgien en abordant le rectum par sa partie postérieure, après résection du coccyx et de la partie latérale inférieure gauche du sacrum.

Il ouvrait ainsi sur le bassin une large fenêtre permettant d'isoler le rectum, de le disséquer en quelque sorte à ciel ouvert, d'en supprimer ce qu'il voulait, et même d'atteindre ét d'enlever les lymphatiques et les ganglions infectés. Dans cette opération, on ne touche pas au sphincter externe. Une fois la partie malade enlevée, on suture le bout supérieur de l'intestin à la portion saine du rectum qui existe encore au-dessous.

Ce procédé avait été pressenti et pratiqué pour la première fois en France par le professeur Verneuil. Par son mémoire paru en 1873 dans le *Bulletin de la Société de chirurgie* et intitulé « De la résection du coccyx pour faciliter la fermeture d'un anus périnéal dans les imperforations du rectum », ce chirurgien donnait en quelque sorte la clef du problème et indiquait la voie nouvelle pour aborder le rectum dans toute sa hauteur. C'est cette voie qu'ont suivie dans la suite Kocher en 1874 et Kraske en 1885. Le mérite d'aborder le rectum par la région coccygienne doit donc revenir complètement à l'École française. De là à réséquer une portion plus ou moins grande du sacrum, il n'y avait qu'un pas : ce n'était plus qu'une question de plus ou moins grande étendue d'incision. Mais si les chirurgiens français ont eu les premiers l'idée se de servir de cette voie pour atteindre le rectum, ils n'ont pas su en tirer tout le parti qui en découlait et ils ont été devancés par les chirurgiens allemands qui n'ont pas hésité à y recourir et à perfectionner cette nouvelle méthode.

Dans le cas de Verneuil, on l'a vu, ils'agissait d'une imperforation du rectum. A la suite de son mémoire, ce chirurgien publia les résultats de six autres opérations semblables. Il la pratiqua une fois pour l'extirpation d'une volumineuse tumeur du rectum, montrant qu'il avait déjà pu apprécier les avantages de la résection du coccyx. On ne peut donc qu'être surpris de

voir cette méthode et les essais du chirurgien français tomber dans l'oubli.

Kocher, reprenant cette idée, applique en 1874, la résection du coccyx au traitement des cancers du rectum; mais ses tentatives ne rencontrent pas non plus en Allemagne l'accueil bienveillant qu'elles méritaient. Il essaie d'y revenir en 1880 et d'ériger son procédé en méthode; il rencontre alors Esmarck qui prétend que l'extirpation du coccyx est inutile dans la majorité des cas et fait valoir ses raisons au Congrès de Copenhague de 1884 (Compt. rend., t. II, p. 3 et 4, section de chirurgie). Sans entrer dans d'autres détails, nous dirons que l'opinion d'Esmarck ne peut s'appliquer qu'aux cancers situés près de l'anus.

L'année suivante, le 11 avril 1885, Kraske allant au contraire encore plus loin que Kocher montre qu'à l'extirpation du coccyx il faut joindre la résection d'une portion plus ou moins grande du sacrum pour pouvoir se donner du jour, opérer à ciel ouvert, arrêter plus facilement les hémorragies et extirper les cancers placés très haut sur le rectum et profondément situés. Voici d'ailleurs comment il rapporte la façon dont il a été amené à ce progrès dans la chirurgie du rectum. Il avait opéré deux malades suivant la méthode de Kocber, les deux opérations avaient été trop pénibles à cause des hémorragies, à cause du peu de jour qu'il avait obtenu quoiqu'il eût fait l'ablation du coccyx. Les deux opérés moururent, l'un de péritonite, le second de pneumonie. Il avoue lui-même que malgré ses avantages, le procédé de Kocher ne permet pas d'atteindre facilement la tumeur quand elle se trouve à la partie supérieure du rectum; elle facilite l'opération, elle donne du jour, mais pas assez cependant pour que les pansements ultérieurs puissent être faits avec soin et c'est problablement à cette cirtance qu'il a dû de perdre son premier malade de péritonite.

C'est pourquoi il est convaincu que Kocher lui-même n'a jamais opéré un cancer élevé du rectum, au moins dans les cas qu'il a communiqués; la tumeur n'était jamais assez haute pour nécessiter l'ouverture du cul-de-sac péritonéal. Kraske put donc se convaincre que dans ces deux opérations il ne put retirer aucun bénéfice de l'ablation du coccyx; c'est ce qui le décida à essayer sur le cadavre si, en ajoutant la résection d'une portion du sacrum à celle du coccyx, il ne se rendrait pas l'opération plus facile. Ce ne fut qu'après différents essais à l'amphithéâtre, qu'il tenta sur le vivant l'opération d'après son nouveau procédé.

Ses deux opérations furent couronnées de succès et il les publia dans son premier mémoire qui parut en 1885 et dans les *Archives de Langenbeck,* t. XXXIII, p. 563, 574, en 1886.

Rinne, en 1886, s'empresse d'adopter la méthode de Kraske dans un cas.

En 1887, Kraske publie son deuxième mémoire où il rapporte huit nouvelles opérations faites d'après sa méthode. Sur ces huit opérations, il y a deux décès par péritonite stercorale. On trouve là des renseignements nouveaux sur différents points de l'opération et son appréciation sur la façon d'opérer de Bardenheuer qui avait déjà modifié la méthode sacrée.

A partir de ce moment, l'élan était donné dans ce sens et la plupart des chirurgiens allemands, soit à Vienne, soit à Berlin, adoptèrent la nouvelle méthode tout en y apportant des modifications de détail, soit dans la façon de réséquer le le sacrum et le coccyx, ce qui constitue l'opération préliminaire, soit dans la façon de suturer l'intestin et d'y rétablir la continuité.

Schede (de Hambourg), en 1887, fait trois opérations; il ferme complètement le péritoine, suture circulairement et complètement les deux bouts intestinaux et crée en outre un

anus contre nature pour dériver momentanément le cours des matières fécales qui pourraient faire lâcher la suture intestinale.

Dans la même année 1887, le professeur Lauenstein publie une observation d'opération d'après Kraske (in *Der dern vortrage profes. Schede's folgenden discussion).* Kirschoff publie un cas de la clinique du professeur Schönborn et les docteurs Berns et Koehn, 3 cas.

Bardenheuer remplace la section oblique de Kraske par une section transversale au-dessous du troisième trou sacré. Kraske et plus tard Hochenegg critiquent sévèrement ce chirurgien et paraissent ne pas attacher beaucoup de confiance aux cas qu'il a publiés, en lui reprochant de ne pas en donner les observations détaillées. En 1888, Heinecke (*Münch. Medic. Woch.,* n° 26) propose la résection temporaire du sacrum et du coccyx ; il abandonne en quelque sorte l'idée qui avait guidé Kraske, c'est-à-dire la conservation de la région sphinctérienne, puisqu'il sectionne en arrière le sphincter et qu'il pratique en quelque sorte une rectotomie postérieure. Il établit d'emblée un anus sacré. Wemlechner publie une observation à la même époque *(aerkliches Bericht des K. K. algemeines krankenhauses,* 1888). Hochenegg rassemble en un travail qu'il publie dans la *Revue d'Albert de Vienne (Arbeiten und Iahresbericht der ertsen chirurgischon Universitatsklinik)* les différents extraits qu'il avait fait paraître à différentes reprises dans le *Wiener Klin. Wochenschrift.* A l'aide de ses douze opérations, il prône la méthode de Kraske et la présente comme méthode de choix pour le traitement des cancers ayant envahi l'anus. Il établit un parallèle entre l'anus sacré et les autres anus contre nature, inguinal ou lombaire.

Outre ce travail sur la méthode sacrée dans les cas de cancers du rectum, Hochenegg publia deux autres mémoires

dans la même Revue de 1888, sur l'emploi de la méthode de Kraske en gynécologie, et dans les affections non cancéreuses du rectum et du petit bassin. (Die sacrale operation methode in Gynäkologie et beitrage zur chirurgie des rectums und des beckensorganes). En Italie, Mazzoni (Spallanzani, Roma, 1888, 2e série, t. XVII, p. 501), publie un cas sous la rubrique *Cancer du rectum, opération de Kraske, guérison.*

Moreschi (*Raccoglitori medico*, 1888, n° 17), dans un mémoire intitulé : *Considérations sur l'extirpation du rectum*, parle de la méthode de Kraske, mais ne paraît pas l'avoir employée lui-même. Il dit que son maître Durante l'a pratiquée avec succès, en modifiant la méthode de Schede, c'est-à-dire en créant un anus contre nature sur le colon.

Vers la fin de la même année (23 octobre 1888), le professeur Eug. Bœckel, chirurgien de l'hospice civil de Strasbourg, fit aussi trois opérations d'après Kraske, suivies de succès, puis quelque temps après trois nouvelles opérations avec deux décès. (*Gazette médicale de Strasbourg*, 3 mai 1890, p. 49-53 et *Bulletin médical*, 1889, p. 1483).

En 1889, eurent lieu les premières tentatives importantes faites pour conserver les fragments osseux. Certains auteurs crurent cette conservation nécessaire pour laisser au plancher pelvien sa solidité et conserver la plus grande partie des insertions musculaires diverses de la région. Libotzky montra depuis que ces craintes n'étaient pas justifiées puisqu'une femme opérée par lui, d'après la méthode de Kraske, put accoucher normalement d'un enfant de 4,300 grammes, la rotation de la tête se fit comme d'habitude malgré l'absence du sacrum et de ligaments sacro-sciatiques. L'opération se trouve alors modifiée non plus dans l'incision mais au point de vue des résections osseuses et de la conservation des fragments. Dès 1887 Schede avait déjà proposé cette résection temporaire mais

sans la tenter. Heinecke avait également attiré l'attention à ce sujet.

En 1889, Lœvy décrit un manuel opératoire spécial et rabat momentanément en bas un fragment quadrilatère de l'os pour le réappliquer ensuite. Il n'a d'ailleurs pratiqué son opération que sur le cadavre. Wiedow tente le premier l'opération sur le vivant; il relève son fragment osseux en haut et prône sa méthode pour l'ouverture des abcès du petit bassin et cite à l'appui deux observations.

Roux (de Lausanne) (accès aux organes pelviens par la voie sacrée, *Bulletin de la Suisse romande*, 1889), croit qu'il vaut mieux récliner le lambeau ostéo-cutané latéralement, et publie dans son mémoire quatre observations où il a appliqué son procédé avec succès; sur ses quatre observations deux ont trait à des cancers du rectum, les deux autres à des carcinomes de l'utérus; nous ferons d'ailleurs observer que d'une façon générale ces modifications opératoires ont surtout été conçues en vue de l'accès aux organes du petit bassin, surtout chez la femme dans les cas d'affection des organes génitaux internes.

A son tour Hégar rapporte une observation d'utérus cancéreux opéré par la méthode de Kraske modifiée par Wiedow.

Enfin, Wölfler et Emile Zuckerkandl (de Vienne) (*Wiener Klinische Wochenschrift,* 1889, n°s 14 et 15) ont abandonné toute résection osseuse. Ils ont pratiqué une simple incision parasacrale et détaché les parties molles, muscles et ligaments, des bords du sacrum et du coccyx, prétendant obtenir ainsi assez de jour pour extirper les organes du bassin. C'est ce qu'ils ont appelé la méthode parasacrée.

D'après ces données, on voit que c'est surtout en Allemagne qu'a été pratiquée l'opération de Kraske. Elle n'a été connue en France qu'en 1889, époque à laquelle le Dr Pozzi a eu l'occasion de la pratiquer, le 4 avril 1889, dans son premier

temps, c'est-à-dire de faire l'opération préliminaire et d'établir consécutivement un anus sacré chez une vieille femme atteinte de carcinome du rectum. Le 30 octobre de la même année, le Dr Routier communiquait à la Société de chirurgie l'observation d'une malade chez laquelle il avait pratiqué, le 19 septembre précédent, la résection du sacrum et du coccyx d'après Kraske. Il avait retranché 12 centimètres d'intestin et conservé le sphincter. L'opération fut suivie d'un succès complet. M. Routier est donc le premier qui, en France, appliqua la méthode de Kraske dans toute sa rigueur et réussit la suture circulaire complète des deux bouts de l'intestin. L'opération a été répétée une seconde fois par le Dr Pozzi (décembre 1889); elle fut suivie d'un décès.

A peu près à la même époque, en décembre 1889, le professeur Demons enlevait, à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, un cancer du rectum par la même méthode. L'opération s'effectua sans accidents, mais les matières fécales, ayant passé au niveau de la suture, déterminèrent une vaste suppuration de la fosse ischio-rectale à laquelle succomba le malade quelque temps après sa sortie de l'hôpital.

Dès lors, les chirurgiens français adoptèrent la méthode sacrée pour le traitement des cancers du rectum.

Citons seulement les noms de MM. Terrier, Schwartz, Berger, Gérard-Marchant, Quénu, Richelot, à Paris. A Bordeaux, cette opération a été pratiquée par MM. Demons, Lanelongue, Dudon, Dubourg et Villar. MM. Quénu et Richelot peuvent revendiquer l'honneur d'avoir réalisé simultanément une prévision de Bardenheuer pour le traitement des rétrécissements non cancéreux du rectum (Richelot, *Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris,* 1891, p. 125-136; Quénu, *Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris,* 1891, p. 147-153). Ils publièrent en

même temps chacun une observation de rétrécissement extirpé par la méthode sacrée.

Les résections temporaires attirèrent également l'attention de quelques chirurgiens français. Delbét reprit la question en 1890 et Broca se chargea d'exposer les résultats de ses recherches (Résect. préliminaire du sacrum pour atteindre les organes pelviens. *Gaz. hebd. de méd. et de chir.,* Paris, 1890, p. 467-470).

Un peu plus tard, Jeannel y revint à son tour, mais sans rien apporter de nouveau (Résect. temporaire du sacrum. *Gaz. heb. de méd. et chir.,* 1890, 2e série, p. 569).

Dans les autres pays, les chirurgiens s'empressèrent plus ou moins d'employer la nouvelle méthode. Citons, pour terminer cet historique, en Danemark, Iversen (*Ueber die neuen operations methoden des rectum carcinoms. Wien. med. Press.*, 1890, p. 1574-1576) et Sylvester Saxtorph (*Mercredi médical,* 10 septembre 1890); en Amérique, Millard (*Northwesth Lancet Saint-Paul Minn.,* 1891, t. XI, p. 61), Mynter (*M. et s. j. Buffalo,* 1890-1891, t. XXX, p. 482), Lange (*N.-York m. j.*, 1891, p. 309-310), Thorndike (*Boston m. et s. j.*, 1891, p. 453-457); dans le pays anglais, Norton et de Renzi (N.-Zealand, M.-J. Dunedin, 1890-1891, p. 341).

CHAPITRE II

MÉTHODE DE KRASKE. — SES MODIFICATIONS. — EXPOSÉ DES DIFFÉRENTS PROCÉDÉS.

§ I. Procédé de Kraske.

Kraske, dans son premier mémoire, ne se préoccupe que d'aborder le rectum et n'insiste pas sur la résection de l'intestin, le rétablissement de la continuité du canal intestinal et la conservation du sphincter et de l'anus. Il parle à peine des soins à donner au malade avant l'opération, soins qui jouent un grand rôle pour le succès ultérieur.

Son second mémoire contient huit observations nouvelles qu'on doit joindre aux deux autres publiées dans le premier, et développe en outre certains points de l'opération sur lesquels il donne des renseignements plus complets.

Nous croyons utile d'exposer, dans tous ses détails, son manuel opératoire.

Le malade est placé dans le décubitus latéral droit, les cuisses fléchies sur le bassin, il fait une incision sur la ligne médiane du milieu du sacrum jusqu'à l'anus. Cette incision divise tous les tissus jusqu'à la crête sacrée à laquelle elle est parallèle. Il détache le muscle fessier à son insertion inférieure sur l'aile gauche du sacrum et le coccyx jusqu'à leur bord gauche.

Il s'est décidé à réséquer la partie inférieure de l'aile gauche du sacrum puisque la partie supérieure du rectum se dévie à gauche. Les parties molles sont détachées de l'os au bistouri

et à la rugine jusqu'au bord osseux sacro-coccygien, les deux ligaments sacro-sciatiques sont coupés au ras de l'os jusqu'au niveau du bord inférieur du troisième trou sacré. Il fait alors remarquer que par la section de ces deux ligaments il a obtenu un jour considérable et que la partie supérieure du rectum est déjà rendue accessible.

Mais cette ouverture ne suffit pas encore. Il extirpe le coccyx qu'il désarticule au niveau de son interligne articulaire après l'avoir attiré en arrière avec un crochet.

Avec le ciseau et le maillet, il réséque ensuite une portion de l'aile gauche du sacrum suivant une ligne qui se dirige en dedans et en bas, passe immédiatement au-dessous du bord inférieur du troisième trou sacré et contourne le quatrième trou sacré pour se porter à la corne inférieure gauche du sacrum en décrivant autour de ce quatrième trou un arc concave à gauche. Il ne fait attention ni aux branches postérieures des nerfs sacrés, ni aux branches abdominales des quatrième et cinquième nerfs sacrés qu'il a coupés.

Il avait reconnu que leur section était sans importance physiologique; mais il recommande de ménager le troisième nerf sacré qui, par sa branche abdominale, contribue à la formation du plexus sciatique. Il a ainsi ouvert une fenêtre dans le petit bassin, et il a mis à nu, de cette façon, la partie supérieure du rectum.

Le premier temps de l'opération est terminé. C'est l'opération préliminaire.

Il place alors le malade sur le dos, le bassin très élevé dans la position de la taille et il commence le deuxième temps, c'est-à-dire l'opération fondamentale qui consiste dans l'extirpation du rectum cancéreux. Après avoir fait la compression de façon à arrêter l'hémorragie quelquefois assez abondante qui résulte de la section de petits vaisseaux qu'il a déchirés en

faisant la résection osseuse, il commence à dégager la face postérieure du rectum du tissu cellulaire qui le relie en arrière à la face interne de la concavité du sacrum, il le dissèque en quelque sorte, la large brèche qu'on a pratiquée permettant de lier plus facilement les vaisseaux nombreux qui donnent beaucoup de sang. Il peut ainsi dégager tout le rectum jusqu'à l'S iliaque.

Pour l'isoler il faut fendre préalablement une aponévrose plus ou moins résistante suivant les sujets. C'est à ce moment que les difficultés sont quelquefois considérables, car on se trouve souvent en présence d'une tumeur plus ou moins volumineuse ayant contracté des adhérences avec les tissus voisins. Plus les adhérences sont nombreuses et solides et plus l'opération devient difficile. Dans certains cas il faut en quelque sorte sculpter la tumeur dans les tissus environnants et la détacher à grand'peine soit de la vessie et de la prostate chez l'homme, soit de la cloison recto-vaginale et de l'utérus chez la femme. Ces cas sont assurément mauvais et pour le malade et pour la méthode : on est obligé de faire de nombreuses ligatures, toutes ces difficultés ne font que prolonger l'opération au détriment du malade qui ne pourra supporter le choc opératoire. Néanmoins même dans ces cas malheureux et trop fréquents parce que souvent on attend trop pour opérer, on peut déjà se rendre compte des avantages considérables que cette méthode offre au chirurgien qui opère en plein jour et voit nettement ce qu'il fait, tout vaisseau ouvert peut être immédiatement lié et les hémorragies sont réduites à leur minimum. On se rend compte du volume de la tumeur, de son extension et de ses adhérences avec les organes voisins. Dès qu'on a pu libérer le rectum et la tumeur qu'il porte, les limites supérieures du cancer sont accessibles.

Le plus souvent on a dû ouvrir le péritoine ce qui permet

d'abaisser le rectum à volonté. A ce moment Kraske varie dans sa méthode, tantôt il fend verticalement le rectum dans sa portion située au-dessus de la tumeur, tantôt il sectionne transversalement le rectum immédiatement au-dessous du cancer sans avoir fait d'incision verticale préalable; il sectionne ensuite transversalement le rectum au-dessus du cancer; après avoir bien nettoyé et lavé la cavité péritonéale, il suture les deux bouts intestinaux au catgut pour rétablir la continuité de l'intestin. Il coupe d'abord le rectum transversalement au-dessous de la tumeur parce que cette section lui permet de séparer plus facilement des parties voisines et d'attirer en bas le segment supérieur dûment obturé par un tampon de gaze iodoformée. Il avoue dans la suite qu'il n'est pas nécessaire de fendre longitudinalement le segment inférieur et on peut sans difficultés et sans craindre de léser les organes voisins faire la section transversale de l'intestin à n'importe quel niveau. Une fois le rectum coupé transversalement au-dessous de la tumeur, on l'attire graduellement au dehors, en pinçant ou liant les brides vasculaires qui s'y rendent jusqu'à ce que le segment supérieur sain arrive au niveau du segment inférieur qu'on avait séparé en premier lieu de la tumeur cancéreuse. Pour faire descendre ainsi l'intestin, il est presque toujours nécessaire d'ouvrir le cul-de-sac péritonéal plus ou moins largement; on est toujours obligé de recourir à cette ouverture de la séreuse surtout quand le cancer siège sur la portion supérieure ou intra-péritonéale du rectum. Kraske d'ailleurs dans ses premières opérations a montré qu'il n'attachait aucune importance à cette ouverture du péritoine, ses deux premières opérations ont été suivies de deux succès d'autant plus probants et plus importants qu'il n'avait pas craint d'ouvrir largement la séreuse et de suturer complètement les deux bouts de l'intestin sur toute leur circonférence dans son premier cas.

La suture réussit très bien. Il voulut la renouveler dans sa nouvelle série de 8 opérations qu'il publie dans son second mémoire; il eut deux cas de mort ce qui lui fit abandonner cette suture complète qu'il ne pratiqua plus que dans les deux tiers antérieurs de la circonférence des deux bouts intestinaux.

L'opération est complètement terminée. Il est à remarquer qu'il ne suture pas le péritoine, il se contente de mettre un gros drain dans la cavité péritonéale après l'avoir bien lavée et saupoudrée d'iodoforme, et de bourrer la cavité rectale avec un gros tampon de gaze iodoformée de façon à appliquer l'un contre l'autre les deux feuillets péritonéaux. Le reste de la plaie est bien exactement tamponné avec de la gaze iodoformée.

Mais la suture incomplète des deux bouts de l'intestin laisse à sa suite un anus sacré.

Il le ferme plus tard par une opération autoplastique assez compliquée qu'il est quelquefois obligé de pratiquer à plusieurs reprises.

Il termine son premier mémoire en disant que dans des cas particulièrement difficiles où les adhérences et l'extension du cancer seraient considérables, il n'hésiterait pas de réséquer une partie du sacrum à droite et à ouvrir le canal sacré; le cul-de-sac de la dure-mère ne va d'ailleurs pas jusque-là. Il eut l'occasion de faire ce qu'il dit dans l'obs. III de sa 2e série sans aucune complication ultérieure. Mais quoiqu'on obtienne plus de jour en faisant une résection transversale, il va de soi que si on peut arriver à faire l'opération avec une simple résection latérale on ne doit pas s'exposer inutilement à des complications qu'amène toujours une grande lésion. Enfin, il résulte de ses observations, que Kraske pousse dans certains cas son incision sacrée jusqu'au sphincter anal qu'il n'hésite pas à couper.

Il le suture il est vrai immédiatement; toutefois on ne comprend pas bien cette manière de faire, puisque la méthode sacrée présente comme résultat immédiat et comme avantage de pouvoir respecter cette région.

§ II. **Modifications de la méthode. Exposé des divers procédés.**

Les modifications à ce manuel opératoire n'ont pas manqué et chaque chirurgien a apporté sa variante. La plupart de ces changements sont d'une utilité contestable : bien peu même, dirons-nous, présentent un avantage réel. Nous allons cependant les passer tous en revue, en divisant pour plus de clarté l'opération en trois temps, qui sont :

1° Les soins à donner au rectum avant l'opération, c'est-à-dire, la préparation de l'intestin : *période préopératoire.*

2° L'opération, c'est-à-dire l'extirpation du cancer, la suture du péritoine et de l'intestin : *opération proprement dite.*

3° Les soins à donner au rectum après l'opération et les pansements : *période postopératoire.*

A. *Période préopératoire.*

Kraske avait complètement laissé dans l'ombre tout ce qui a trait à cette période, qui est des plus importantes au point de vue de la réussite de l'opération, surtout si on a l'intention de faire la suture circulaire complète des bouts de l'intestin.

Les premiers imitateurs de Kraske firent de même. On ne trouve chez aucun d'eux la plus petite mention du traitement qu'ils faisaient subir au tube digestif.

Hochenegg comble cette lacune.

En reprenant la méthode sacrée, il se préoccupa surtout de détails omis par le professeur de Fribourg et chercha à établir

qu'un traitement préparatoire de dix et même quinze jours est nécessaire, pendant lesquels le malade sera soumis au régime lacté et à des purgations répétées.

En effet, le plus grand danger consiste dans l'irruption des matières fécales dans la plaie opératoire. Elles se tassent au niveau de la ligne des sutures, qui ne peuvent résister à l'effort trop considérable et se rompent.

Routier va plus loin encore : Pour lui, la préparation du malade est capitale dans les grandes opérations sur le rectum. aussi son traitement est-il des plus sévères.

Pour commencer, on administre plusieurs purgatifs au malade, puis on le soumet au régime lacté pendant dix jours. On lui fait prendre en même temps 3 grammes de naphtol β par jour.

Au moment de l'opération, le rectum est lavé plusieurs fois à l'eau naphtolée.

Schwartz fait de même en ajoutant 2 grammes de magnésie aux cachets de naphtol.

Enfin Terrier est encore plus rigoureux ; ses prescriptions ont fait le sujet d'un travail publié par son élève Marcel Baudouin *(Progrès médical,* De l'antisepsie rectale, 1890, p. 167-170).

L'antisepsie préopératoire se compose de la désinfection rectale, de la désinfection anale et de la désinfection du tube digestif. Cette triple désinfection sera faite de la manière suivante : 1° on fera des irrigations rectales répétées avec une solution de sublimé au 2/1000 pour commencer, puis avec la solution boriquée ordinaire en ayant grand soin de bien nettoyer l'ampoule qui reste presque toujours au-dessus de la portion rétrécie ; 2° on fera prendre au malade des bains de siège antiseptiques ; 3° pendant quinze jours avant l'opération, on désinfectera d'abord les voies urinaires inférieures par les

procédés mis en usage par M. le professeur Guyon, pour le cas où la vessie serait lésée au cours de l'opération; ensuite on s'occupera du tube digestif. On administrera au malade des purgatifs salins énergiques répétés à deux ou trois jours d'intervalle, puis un ou deux purgatifs doux. A partir du dixième jour qui précèdera l'opération, le régime lacté sera absolu, et le lait préalablement bouilli. En même temps, on donnera de 2 à 3 grammes de naphtol.

Malgré ces précautions minutieuses, il arrive malheureusement trop souvent que les matières fécales viennent infecter la plaie et déterminer des complications graves. L'idéal serait de débarrasser complètement le tube intestinal des matières fécales qu'il contient, ou tout au moins d'empêcher tout contact avec la partie de l'intestin sectionnée, d'où l'idée de dériver momentanément le cours des matières.

Pollosson, dans une communication faite le 5 mai 1884 à la Société de médecine de Lyon, paraît avoir proposé le premier le principe de la dérivation à la cure radicale du cancer du rectum, en faisant précéder l'extirpation du rectum d'une opération préliminaire consistant dans l'établissement d'un anus contre nature, permettant l'issue totale des matières fécales. Cette méthode opératoire réaliserait la transformation d'une tumeur du rectum en une tumeur du petit bassin dont l'ablation pourrait être effectuée avec toutes les ressources du pansement antiseptique.

La communication de M. Pollosson, très courte, a été développée la même année par M. Laguaite, ancien interne des hôpitaux de Lyon (Thèse de Lyon, 1884).

Ce travail contient l'observation d'une femme chez laquelle M. Letiévant, sur le conseil de M. Pollosson, pratiqua le premier temps de cette opération. L'anus contre nature fonctionnait très régulièrement au bout de quelques jours; malheureu-

sement l'état cachectique de la malade devenait si grand, que le second temps ne fut pas jugé praticable.

Durante, professeur de clinique chirurgicale à Rome, paraît être le premier qui ait pratiqué cette opération complètement. A la troisième réunion de la Société italienne de chirurgie, tenue à Rome du 19 au 21 avril 1886, il communique une observation dans laquelle, pour remédier à un volumineux cancer du rectum ayant envahi la prostate, il a fait un anus artificiel, après quoi il a pu extirper le rectum et la prostate au thermo-cautère. Les résultats ont été excellents, la déviation des matières fécales ayant permis de mettre la région opérée dans de bonnes conditions aseptiques. Il ajoute qu'il est préférable de faire l'anus artificiel selon la méthode de Pillore et insiste sur la nécessité de l'établir en deux temps, le deuxième à huit ou dix jours d'intervalle, quand les adhérences sont solides et préservent du danger d'infection par les matières fécales. Kœnig, en 1888, pratiqua l'opération dans ces conditions : il fit d'abord un anus iliaque, après quoi il enleva le cancer.

Schede (de Hambourg) n'a pas hésité à compliquer la résection du rectum d'une autre opération, en pratiquant en même temps un anus artificiel qu'il referme quelques jours après; il employa deux fois ce procédé avec succès.

Partant du même principe, M. le professeur Demons a pratiqué à Bordeaux, en 1890 et 1891, trois extirpations du rectum en les faisant précéder d'un anus iliaque préliminaire. Ces trois opérations ont été suivies de succès. L'anus artificiel était établi en deux temps suivant le procédé de Maydl.

Chez le malade que nous avons suivi, M. le professeur agrégé F. Villar pratiqua aussi un anus contre nature quelques jours avant l'extirpation du néoplasme.

Tels sont les deux moyens proposés pour éviter l'infection

de la plaie : la désinfection du tube digestif d'un côté, et, d'autre part, la dérivation du cours des matières. Nous verrons plus tard à quelle règle de conduite il convient de donner la préférence.

B. *Opération proprement dite.*

L'opération proprement dite peut être divisée en trois temps :

1° L'incision des parties molles;

2° Les résections osseuses;

3° L'extirpation du cancer et la suture intestinale.

1° Incision des parties molles.

Hochenegg couche le malade sur le côté gauche, les jambes fléchies sur les cuisses maintenues fo:tement contre le corps, de telle façon que la poitrine et le bassin décrivent une légère courbe en avant et soient légèrement inclinés vers la table d'opération. L'opérateur se trouve naturellement placé derrière le malade. Cette position est bien préférable en ce qu'elle permet de pratiquer les différents temps de l'opération sans être obligé, comme Kraske, de faire passer son malade de la position latérale à la position de la taille. De plus, le rectum se dévie à gauche, la tumeur aura, par conséquent, une tendance à retomber de ce côté, entraînée qu'elle sera par son propre poids, surtout quand l'aile gauche du sacrum aura été réséquée. La tumeur n'en est donc que plus accessible de cette façon.

Kraske faisait une incision droite qui partait du milieu du sacrum, suivant la crête sacrée pour se terminer à l'anus. Hochenegg y substitue une incision courbe à concavité tournée vers la gauche. Cette incision commence au milieu de la symphyse sacro-iliaque gauche, décrit d'abord un arc convexe à droite, suit ensuite la ligne médiane en se dirigeant vers le

bord latéral droit du coccyx près duquel elle finit à égale distance de l'anus et de cet os. Dans les cas où la portion anale doit être extirpée, l'incision est prolongée sur la ligne médiane jusqu'à l'anus au niveau de la commissure postérieure d'où elle se bifurque en deux incisions semi-lunaires qui se rejoignent en avant. Cette incision facilite la dissection à gauche et permet de placer l'anus artificiel dans un endroit plus favorable qu'avec l'incision médiane. Bœckel, ayant couché son malade sur le côté opposé à l'opération, commence son incision aux environs de l'épine iliaque postéro-inférieure et la dirige par une courbure vers la ligne médiane du sacrum qu'elle croise à la partie inférieure pour se terminer au bord opposé du coccyx.. M. Lœvy, dans sa résection temporaire, propose l'incision suivante : incision transversale perpendiculaire à la crête sacrée, de 8 à 10 centimètres, à un travers de doigt de la corne coccygienne, et à chacune de ses extrémités, incision longitudinale se prolongeant jusqu'au niveau de la pointe du coccyx (*Zur Technik der Mastdarm Resektion. Centralbl. f. chir.*, Leipzig, 1889, n° 13, p. 218).

Jeannel, dans sa résection temporaire (*Gaz. hebdomad.*, Paris, 1890, p. 569), conseille une incision transversale poussée à fond jusqu'à l'os, faite à 6 centimètres 1/2 en projection au-dessus de la pointe du coccyx, d'une épine iliaque postéro-inférieure à l'autre. Une seconde incision de 6 centimètres, pareille à la première, est faite au niveau de l'articulation sacro-coccygienne, les deux incisions sont réunies par une troisième médiane parallèle à la crête sacrée. On a ainsi une incision en I dont la branche inférieure est plus courte que la supérieure.

Hegar et Wiedow, qui ont employé sur le vivant la résection temporaire, font une incision en Y commençant à 3 centimètres environ au-dessus des épines iliaques postéro-inférieures, et se terminant à la pointe du coccyx.

Roux (de Lausanne) (*Corresp. Bl. f. Sweizer Aerzte* Basel, 1889), commence son incision à droite de l'anus, rejoint la ligne médiane jusqu'au coccyx, suit dans une étendue de 10 centimètres environ le bord droit de celui-ci et du sacrum pour se terminer par un crochet vers la ligne médiane, dépassant celle-ci.

Kni (Jivopistzoff N.-A. *Méd. obozr*), fait une première incision le long du bord gauche du sacrum, commençant à deux travers de doigt au-dessous de sa base et se terminant au niveau de la pointe du coccyx. Une deuxième incision deux fois moins longue part de son extrémité inférieure et remonte le long du bord droit du sacrum faisant avec la première un angle de 45°.

Schwartz fait la section des parties molles d'après les règles suivantes : du milieu de l'union du sacrum et du coccyx part une incision qui se relève en courbe à droite et à gauche et dont la convexité est terminée vers les bords de l'os.

Enfin, les partisans de la méthode para-sacrée font leur incision droite latéralement.

2° Résections osseuses.

Nous avons cru, au risque de nous répéter, devoir consacrer un chapitre spécial aux incisions des téguments. Mais bien autrement importante est la résection des parties osseuses, et là encore la conduite des chirurgiens n'a pas moins varié. Aussi établirons-nous trois divisions :

1° La méthode parasacrée;

2° L'ablation définitive d'une partie du sacrum;

3° La résection ostéoplastique temporaire du sacrum.

a) *Méthode parasacrée.*— Em. Zuckerkandl, Wölfler, Ullmann et les partisans de la méthode parasacrée font leur incision

non plus sur la ligne médiane mais suivant le bord gauche du sacrum et du coccyx; ils ne touchent pas aux os et prétendent arriver de cette façon à enlever des cancers du rectum même élevés. L'opération faite de cette façon est certainement bien moins mutilante, mais les avantages de cette méthode ne sont pas encore bien prouvés, ces chirurgiens ne s'en étant tenus qu'à des essais sur le cadavre. L'incision de Zuckerkandl part en haut de la tubérosité iliaque pour se terminer en bas à égale distance de l'anus et de l'ischion ; celle de Wölfler au contraire ne commence qu'au niveau de l'interligne articulaire du sacrum et du coccyx.

b) *Ablation définitive d'une partie du sacrum.* — La résection osseuse peut être très limitée, c'est alors en somme une incision parasacrée dont on augmente un peu la béance en supprimant une partie du bord latéral du sacrum (Terrier). On peut se contenter d'enlever le coccyx (Czerny).

P. Muller (*Corresp. Blatt. f. schweiz aezte Basel,* 5 janv. 1891, t. XXI, p. 38), ne fait également qu'une résection très peu étendue, mais il opère d'une manière un peu spéciale. Plaçant le malade dans le décubitus dorsal, le siège fortement relevé, il met à nu le coccyx et la partie inférieure du sacrum à l'aide d'une longue incision partant de la pointe du coccyx. Ayant dégagé ces os de leurs insertions ligamenteuses et musculaires, il détache à coups de ciseaux la partie inférieure du sacrum qu'il résèque avec le coccyx.

En général la résection est faite plus étendue. Kraske, on le sait, résèque la partie latérale gauche du sacrum.

Gersuny dans le cas qu'il a opéré, a extirpé, après une incision en arc, le coccyx et réséqué l'aile droite du sacrum au-dessous du troisième trou.

Hochenegg adopte une incision courbe à concavité gauche. Commençant au milieu de la symphyse sacro-iliaque gauche,

elle décrit d'abord un arc convexe à droite, suit ensuite la ligne médiane en se dirigeant vers le bord latéral droit du coccyx près duquel elle finit à égale distance de l'anus et de cet os. On sectionne la peau et tous les tissus suivant cette ligne d'incision courbe, on détache les insertions musculaires du fessier, dénudant les surfaces osseuses à l'aide du bistouri plutôt qu'avec la rugine à cause de la surface raboteuse du sacrum. L'hémorragie est insignifiante et facile à arrêter. Le coccyx est libéré et dénudé de la même façon; on le luxe en arrière et on l'extrait. Puis après avoir détaché les deux ligaments sacro sciatiques gauches de leurs inscrtions sacro-coccygiennes jusqu'au niveau du troisième trou sacré postérieur gauche, on résèque la partie latérale gauche du sacrum.

Pour avoir plus de jour, au lieu de faire cette résection purement latérale, Hochenegg la fait de quelque sorte intermédiaire à la réscction latérale et à la résection transversale; respectant toutefois à droite le nerf du quatrième trou sacré et les ligaments sacro-sciatiques de ce côté. Cette résection osseuse s'accompagne ordinairement d'une hémorragie abondante provenant des vaisseaux de l'os; on ne peut les lier, mais on arrête facilement le sang par la compression.

La tendance à faire des résections de plus en plus larges va s'accentuant et Bardenheuer fait une résection transversale complète de l'os au-dessous des troisièmes trous sacrés. Cela donne, dit-il, plus de jour et permet de faire une hémostase plus complète.

Roux (de Lausanne), qui pratiquait la résection de Bardenheuer mais en replaçant le fragment récliné, a depuis abandonné les procédés ostéoplastiques et suivi la méthode de Bardenheuer (Terrier et Hartmann, *Annal. gynéc.*, 1891, 2e trimestre, p. 187. Communic. orale).

Rose (in mémoire de Maas, *Die Amputation des Wirbelkanals*

zum Behuf des hinteren Bauchhohlenschnitts nach Prof. Rose. Deutsche Zeitsch. f. Chir.. Bd. XXXII, p. 221, 1891, et *Semaine médicale,* 1891, p. 455) fait coucher le malade sur le côté gauche, les cuisses pliées à angle droit sur le tronc, et il mène une incision courbe dont la concavité est dirigée à gauche. L'incision part de l'épine iliaque postérieure et inférieure gauche, au niveau du bord inférieur de la symphyse sacro-iliaque; elle gagne la ligne médiane, qu'elle dépasse à droite d'une largeur de trois travers de doigt, et se termine à l'anus dont elle respecte le sphincter. Les parties molles sont divisées jusqu'à l'os; puis on sépare, à droite et à gauche, les parties molles d'avec l'os, soit en y comprenant le périoste, soit en laissant celui-ci adhérent à l'os. L'hémorragie est d'ordinaire très modérée; il suffit de placer des pinces sur quelques petits vaisseaux.

Une fois que, dans toute l'étendue de la plaie, le sacrum et le coccyx ont été mis à nu, on sectionne les ligaments sacro-sciatiques et on sépare de la pointe du coccyx les insertions du sphincter de l'anus. Les os deviennent alors plus mobiles. On isole ensuite le sacrum et le coccyx d'avec les parties molles qui recouvrent leur face antérieure et il ne reste plus qu'à pratiquer la section osseuse. Celle-ci se fait à l'aide d'une forte pince coupante, tout au haut de la grande échancrure sciatique; on donne à la section une direction transversale, et le plus souvent il suffit d'un ou deux coups de la pince coupante pour diviser toute la largeur du sacrum. L'hémorragie provenant de l'os est peu marquée; quant à l'artère sacrée moyenne, elle a été repoussée avec les parties molles et ne doit pas être intéressée. Par contre, le canal vertébral est forcément ouvert, et cela au niveau des deuxièmes trous sacrés, et la partie inférieure de la queue de cheval est enlevée.

Rose attache une grande importance à l'emploi de la pince

coupante. C'est grâce à elle que l'hémorragie est réduite au minimum; avec le ciseau ou la scie, l'os risquerait de saigner abondamment, tandis que la pince coupante exerce une compression sur l'os qu'elle divise. De même, la pince a l'avantage d'amener l'occlusion du canal vertébral et de le protéger contre une infection ultérieure : la dure-mère se réunit ainsi par première intention.

Le mémoire de Maas rapporte six observations de malades opérés par Rose suivant sa méthode, soit pour cancer du rectum, soit pour cancer de l'utérus. Trois des opérés ont guéri; ils n'ont accusé aucun trouble fonctionnel, ni immédiatement après l'opération, ni à une époque ultérieure.

Toutes ces résections se font ordinairement au-dessous du troisième trou sacré; cependant, dans certains cas, comme celui de Schede, on est obligé de faire porter la section au-dessus de ce troisième trou.

On a remarqué, dans certains cas, que, tout en ayant respecté l'anus et le sphincter externe, les fonctions de la défécation ne s'accomplissaient pas très bien, et qu'il y avait de l'incontinence des matières fécales. On en est réduit à admettre, pour expliquer ces cas, qn'on a sacrifié trop de nerfs ou trop de faisceaux musculaires du sphincter externe.

c) *Résection temporaire du sacrum* (opérations ostéoplastiques. — Heinecke est le premier *(Centralbl. für chir.*, Leipzig, 1888, n° 52, p. 962) qui ait proposé la résection temporaire du sacrum. Il sectionne le coccyx longitudinalement et le sacrum obliquement; il rabat latéralement les portions osseuses détachées. Son procédé est très compliqué et n'a d'ailleurs jamais été exécuté dans sa totalité.

W. Lœvy (*Centralb. f. chir.*, Leipzig, 1889, n° 13, p. 218) conseille de tailler un grand lambeau ostéo-cutané comprenant

la partie inférieure du sacrum et le coccyx. Ce lambeau est limité supérieurement par une incision transversale et horizontale de 8 à 10 centimètres à un travers de doigt de la corne coccygienne, latéralement par deux incisions verticales dirigées de haut en bas. Le sacrum est sectionné avec la pince coupante au niveau de l'incision transvervale, puis renversé en bas avec la peau qui le recouvre et les ligaments qui s'insèrent sur les parties latérales. Une fois l'opération achevée, on remet l'os en place et on le suture.

Dans ce procédé, on sectionne presque perpendiculairement les fibres du ligament sacro-tubérositaire et parallèlement celles du sacro-épineux et l'on a un écartement minime de 5 centimètres entre les surfaces osseuses sectionnées.

Aussi pour diminuer encore le nombre des plis ligamenteux sectionnés et pour étendre davantage le champ opératoire, M. Jeannel fait à 6 cent. 1/2 en projection au-dessus de la pointe du coccyx, d'une épine iliaque postéro-inférieure à l'autre, une incision transversale poussée à fond jusqu'à l'os. Il dégage à la rugine les bords du sacrum, tout au fond de la grande échancrure sciatique, juste assez pour pouvoir glisser sous le sacrum, contre la face antérieure, une sonde cannelée. Avec la gouge et le maillet, il fait une ostéotomie transversale entre le 2e et le 3e trous sacrés. Puis, au niveau de l'articulation sacro-coccygienne, il fait une incision de 6 centimètres parallèle à la première. Les deux incisions sont réunies par une troisième, médiane, parallèle à la crête sacrée. On a ainsi une incision en ⌶ dont la branche inférieure est plus courte que la supérieure. Enfin, avec une scie, un sécateur, ou bien la gouge et le maillet, on sectionne le sacrum sur la ligne médiane jusqu'à l'articulation sacro-coccygienne que l'on tranche d'un coup de ciseau. On a ainsi, sans désinsérer une seule fibre ligamenteuse, deux volets ostéoplastiques qu'on peut

écarter et qui donnent un jour d'autant plus considérable qu'on peut en même temps rabattre en bas le coccyx.

Hegar et Wiedow ont employé sur le vivant la résection temporaire, alors que Lœvy et Jeannel ne décrivent que des expériences cadavériques.

Ils font sur la face postérieure du sacrum une incision en Y commençant à 3 centimètres environ au-dessous des épines postéro-inférieures et se terminant à la pointe du coccyx. On incise les muscles et les ligaments jusqu'au sacrum et, après avoir soigneusement décollé le rectum, on sectionne le sacrum avec la scie à chaîne suivant un trait oblique qui commence à droite entre le troisième et le quatrième trous sacrés et se dirige obliquement en bas et à gauche pour se terminer sur la partie latérale de la corne sacrée. On rabat alors l'os avec la peau pour ne le remettre en place qu'une fois l'opération terminée (Wiedow, *Berlin. Klin. Woch.,* 1889, n° 10, p. 202 et Bernhard, v. Beck. *Zeitsch. f. Geb.* Stuttgard, 1890, Bd. XVIII, Heft, I, p. 37).

Roux (de Lausanne) a publié quatre observations d'opérations ostéoplastiques. Il place son malade dans le décubitus latéral gauche. Son incision commence à droite de l'anus, rejoint la ligne médiane jusqu'au coccyx, suit, dans une étendue de 10 centimètres environ, le bord droit de celui-ci et du sacrum, pour se terminer par un crochet vers la ligne médiane, dépassant même celle-ci. Il libère le bord droit du sacrum, puis d'un coup de ciseau il sectionne transversalement cet os, immédiatement au-dessous du troisième trou sacré. Le volet ainsi obtenu est rabattu sur la fesse du côté opposé auquel on le fixe à l'aide d'un point de suture pendant la durée de l'opération. On le rapplique ensuite à sa place.

Kni, qui a également employé la résection ostéoplastique, fait une première incision le long du bord gauche du sacrum;

cette incision commence à deux travers de doigt au-dessous de sa base et se termine au niveau de la pointe du coccyx; elle intéresse la peau, le plan sous-cutané et les muscles. Une deuxième incision deux fois moins longue part de son extrémité inférieure et remonte le long du bord droit du sacrum, faisant avec la première un angle de 45°. Les ligaments sacro-sciatiques étant sectionnés, on insinue le doigt dans le bassin, on décolle le rectum, puis guidant sur le doigt une petite scie à main, on scie le sacrum suivant une ligne oblique commençant à droite entre le troisième et le quatrième trous sacrés, se terminant à gauche un peu au-dessus de l'articulation sacro-coccygienne. On a soin de ne faire la section qu'incomplète et on relève violemment le fragment ainsi taillé.

Brown (*Lancet,* 4 juin 1892), dans un cas, a procédé de la manière suivante :

Une incision en U de quatre pouces de longueur et de quatre pouces de largeur a été faite sur la surface postérieure du saerum. Le bord libre était à deux pouces au-dessus de l'anus, et le point d'attache au niveau de la troisième vertèbre sacrée. Le lambeau comprenant tous les tissus est relevé en haut. Les attaches latérales de la partie inférieure du sacrum et du coccyx sont détachées, la partie inférieure du sacrum sectionnée et cette partie ainsi que le coccyx rabattus en bas. Après établissement d'un anus sacré, tout est remis en place.

Rydigyer *(Centralbl. f. chir.,* 1893, nº 1, p. 1) propose de faire la réseetion temporaire du sacrum de la façon suivante :

Incision verticale commençant au-dessous de l'épine iliaque postéro-supérieure gauche, passant à un centimètre en dehors du bord du saerum et deseendant sur la ligne médiane à partir de la pointe du eoceyx. Incision profonde allant jusqu'à l'os et section des ligaments sacro-épineux et sacro-iliaque. Décollement des parties molles de la face antérieure du sacrum et

résection transversale du sacrum à deux travers de doigt au-dessus du coccyx, environ à la hauteur du troisième trou sacré, de façon que le lambeau triangulaire puisse être rabattu à gauche.

Le carcinome réséqué et les sutures intestinales une fois faites, la cavité est tamponnée avec de la gaze iodoformée et le lambeau simplement remis en place sans être suturé.

Les avantages de ce procédé seraient les suivants : le lambeau ne se mortifie pas; les sécrétions s'écoulent facilement; la résection est plus facile que dans les procédés classiques (*in Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 28 janvier 1892, p. 47).

Il n'est pas toujours facile de se rendre compte de la situation exacte des points de repère indiqués. Aussi le Dr P. Delbet a-t-il fait quelques recherches cadavériques à ce sujet afin d'établir les rapports habituels des trous sacrés. Dans la position verticale, la corne du sacrum est située à peu près sur la même ligne horizontale que les épines sciatiques dont on peut reconnaître la situation par le toucher rectal ou vaginal. Le quatrième trou sacré se trouve juste au niveau de l'angle que fait le sacrum en commençant brusquement à se rétrécir. Cet angle peut être facilement senti dans la plaie.

Enfin de la pointe du coccyx au bord inférieur du troisième trou sacré, limite supérieure des sections permises de l'os, il y a une distance de 6 centimètres à 6 centimètres et demi.

Cette distance est mesurée non pas en suivant le contour de l'os, mais en projection, c'est-à-dire en plaçant les deux pointes d'un compas d'épaisseur l'une sur l'extrémité du coccyx, l'autre sur le bord inférieur du troisième trou sacré postérieur.

Pratiquement, lorsque sur le sujet vivant ou sur le cadavre pourvu de ses parties molles, on applique l'une des pointes d'un compas d'épaisseur ou d'une règle d'ajusteur sur la pointe

du coccyx, l'autre pointe éloignée de 6 centimètres de la première se trouve au-dessous du troisième trou sacré postérieur.

3° Extirpation du cancer et suture du péritoine et de l'intestin.

a). *Section de l'intestin.* — Une fois qu'on a devant soi le rectum, on peut se rendre un compte exact du siège et des limites du cancer. Trois cas peuvent se présenter :

1° Le cancer siège au niveau de l'anus et s'étend sur la portion inférieure du rectum, sans intéresser le péritoine;

2° Le cancer siège sur la partie moyenne du rectum, mais n'atteint pas encore le sacrum et la région anale est saine;

3° Le cancer siège sur la portion intra-péritonéale du rectum, de sorte qu'on ne peut l'enlever qu'en ouvrant le sacrum. L'anus peut être sain ou non.

Dans le premier cas, on en est réduit à faire en quelque sorte l'amputation du rectum, comme dans les anciennes méthodes. On continue l'opération en prolongeant l'incision sacrée de manière à circonscrire l'anus par une incision ovalaire. Ces cas seront forcément rares, car en général la situation exacte du cancer est diagnostiquée avant l'opération et, dans ce cas, on a plutôt recours à l'amputation de Lisfranc.

Dans le deuxième cas, l'anus est sain et le cancer siège sur la partie moyenne du rectum sans intéresser le péritoine. Ce sont certainement là les cas les plus favorables à la méthode sacrée.

On dégage le rectum sur ses parties latérales, tout en liant les vaisseaux au fur et à mesure qu'ils se présentent. On fait de même pour la face antérieure, et une fois le rectum complètement dégagé, ce qui est très facile quand cette paroi est libre, mais aussi fort délicat lorsqu'il existe des adhérences, on lie la tumeur avec une lanière de gaze iodoformée par

exemple; puis on sectionne le rectum au-dessous de la ligature. On dissèque ensuite la région de façon à dégager l'intestin jusqu'au niveau de la partie supérieure du mal, et si cela est nécessaire, on exerce pour cela de légères tractions. Cette manœuvre nécessite la ligature d'un certain nombre de vaisseaux importants, entre autres les artères hémorroïdales moyennes et supérieures qui donnent beaucoup de sang. Une fois l'intestin sorti de la plaie, on lie de nouveau au-dessus du cancer, on entoure de compresses antiseptiques et on sectionne transversalement entre la ligature et la tumeur. Certains chirurgiens, au lieu de la ligature, préfèrent mettre une pince à long mors; d'autres font comprimer par un aide et introduisent ensuite dans la lumière un tampon de gaze iodoformée.

Si le cancer siège sur la partie intra-péritonéale du rectum, on ne peut songer à l'enlever qu'en ouvrant la séreuse plus ou moins largement, suivant le volume et l'extension du néoplasme. L'opération se fait comme dans le cas précédent, elle n'en diffère que par l'ouverture du péritoine qui ne crée pas un danger de plus pour le malade, si on observe rigoureusement les règles de l'antisepsie, et qui présente à l'opérateur l'avantage de permettre un abaissement facile de l'intestin.

Kraske, dans son second mémoire, fait observer qu'il ne faut pas cependant abaisser l'intestin trop, ni avec trop de force, si on ne veut pas s'exposer au danger d'avoir de la gangrène de la portion attirée en bas, comme cela est arrivé à Berdenheuer, qui a été jusqu'à arracher l'artère mésentérique inférieure.

Dans le groupe des cancers élevés du rectum, c'est-à-dire situés sur sa portion intra-péritonéale, il peut se rencontrer des cas où l'anus est atteint. Dans ces cas, à la résection de la portion cancéreuse rectale, on joindra l'amputation de la région anale, on établira ensuite un anus sacré qui corres-

pondra à la brèche sacrée, et qu'Hochenegg conseille de rejeter un peu à gauche; on ferme ensuite le reste de la plaie au-dessous, et il est bon de drainer largement avec deux gros drains.

Hochenegg a remarqué que les bains de siège prolongés accélèrent la cicatrisation.

Cette ligne de conduite que nous venons d'indiquer d'après Hochenegg ne peut évidemment s'appliquer à tous les cas et varie suivant le siège, l'étendue, le volume de la tumeur et les adhérences. Souvent l'opération se complique d'une dissection attentive qui consiste à séparer la tumeur de la vessie et de la prostate chez l'homme, de la cloison recto-vaginale chez la femme; c'est là que résident les difficultés opératoires dans ce cas particulier, car souvent les adhérences avec la vessie sont si fortes qu'on ne la blesse que trop facilement, ainsi que les vésicules séminales.

A la section transversale de l'intestin, certains chirurgiens ajoutent une section verticale.

Kraske le fait indifféremment, aucune règle ne le guide; Schede et Hochenegg ne fendent l'intestin au-dessous de la tumeur que très rarement, Heinecke le fend de parti pris et fait d'emblée une sorte de rectotomie postérieure. La section du sphincter et de la partie inférieure du rectum jusqu'au cancer constitue même son premier temps, ce qui est assez surprenant. On en est réduit à fendre l'intestin le plus souvent quand on fait l'amputation du rectum alors que la région anale est atteinte par le cancer, puisque la conséquence de la méthode sacrée dans ces cas est la création d'un anus sacré. Cette section verticale est surtout pratiquée dans les cas ou on ne peut pas faire le résection de la tumeur cancéreuse pour différentes raisons; c'est ce qu'a fait M. Pozzi dans un cas rapporté par lui au Congrès de chirurgie.

En France, M. Terrier fait régulièrement cette incision verti-

cale du rectum pour arriver au cancer, et s'il est nécessaire, pratique l'ablation du coccyx, mais il ferme immédiatement la plaie sacrée en arrière et suture le sphincter quand il a enlevé la portion cancéreuse de l'intestin.

b) *Suture du péritoine.* — Pour la conduite à tenir vis-à-vis du péritoine, les auteurs ont agi différemment.

Kraske laissait le péritoine se fermer spontanément. Il est imité en cela par Heinecke. Rinne prétend que l'intestin seul est capable de boucher complètement le trou fait dans le péritoine et repousse le drainage péritonéal.

Schede et Hochenegg suturent les deux feuillets de la séreuse. Eug. Bœckel fait de même. Schwartz suit la même pratique.

Cette conduite est d'ailleurs conseillée par Stierlin (de Zurich), (*Beitrage zur klin. chir. Tübing.*, 1889, t. V, p. 607-689), qui a compulsé la plupart des opérations publiées jusqu'à lui et a conclu de leur comparaison que la suture péritonéale était préférable. Il a trouvé que sur 26 sutures du péritoine pratiquées pour extirpation de cancer du rectum, il y a eu 20 guérisons et 6 décès. Sur 26 drainages du péritoine sans suture il y a eu 16 guérisons et 10 décès. La suture du péritoine donne à Roux 4 succès sur 4 opérations. M. Routier, dans son opération suivie de succès, avait également suturé le péritoine pariétal au feuillet viscéral de l'intestin descendu.

Terrier et Hartmann conseillent de placer quelques points de suture sur la boutonnière péritonéale. Enfin Herzfeld, dans un procédé qui s'applique à l'extirpation de l'utérus et qu'on trouvera décrit dans la deuxième partie, attache la plus grande importance à la fermeture complète du péritoine, avant même d'enlever l'organe malade, de telle sorte qu'il pratique pour ainsi dire une opération extra-péritonéale.

Bardenheuer faisait également une opération extra-péritonéale, puisqu'il se contentait de repousser le péritoine le long

de l'intestin. Les autres chirurgiens allemands n'attachent pas beaucoup de confiance à son procédé, et lui reprochent de n'avoir pas donné d'observations détaillées.

c) *Suture intestinale.* — Ce temps de l'opération est celui qui a le plus attiré l'attention des chirurgiens.

Il est bien évident que l'idéal de la méthode sacrée est de suturer complètement et circulairement les deux bouts de l'intestin et d'amener la réunion par première intention. La continuité du canal intestinal est ainsi rétablie en huit ou dix jours et le malade voit la défécation s'accomplir comme s'il n'avait jamais eu de cancer et comme si on ne lui avait jamais réséqué de portion d'intestin.

Pour faire la suture intestinale circulaire complète et pour assurer la réussite, il faut prendre certaines précautions indispensables, éviter que l'intestin ne soit pas trop tendu, que le calibre ne soit pas trop rétréci par le retroussement dans l'intérieur des bords des deux bouts supérieur et inférieur du rectum et, enfin, que pendant la suture rien ne vienne souiller les lèvres de la plaie. Pour éviter la tension de l'intestin, on dégagera suffisamment le bout supérieur; si la tension existait encore après cette manœuvre, il ne faudrait pas hésiter à ouvrir la cavité péritonéale pour mobiliser plus complètement l'intestin et l'attirer en bas, dans le cas où elle n'aurait pas été préalablement ouverte. Pour que le calibre de l'intestin ne soit pas rétréci, on ne renversera en dedans les bords des bouts supérieur et inférieur que sur une étendue de 2 à 3 millimètres à angle droit comme le conseille Lembert.

Pour faire la suture complète, on pourra donc employer soit la méthode de Lembert, soit celle de Czerny; cette dernière n'est d'ailleurs qu'une modification du procédé de Lembert et n'en diffère qu'en ce que la ligne de suture unique de Lembert est double dans le procédé de Czerny. On sait que les deux

méthodes consistent tout simplement à retrousser en dedans les bords des deux bouts intestinaux supérieur et inférieur de façon que les deux surfaces séreuses soient adossées l'une contre l'autre, quand les bouts intestinaux sont tous deux recouverts de péritoine; on passe des fils de soie très fins ou de catgut fin à travers le repli formé par les deux parois intestinales retroussées et quand on serre les fils, les intestins sont accolés par leurs faces externes ou séreuses. Ordinairement, le bout inférieur, rapproché de la région anale, est dépourvu de séreuse; on doit adosser quand même les deux faces externes et cette circonstance n'influe nullement sur la réunion ultérieure des deux segments, comme l'ont montré Kraske et Hochenegg.

Enfin, comme le dit M. Routier, il faut que la suture intestinale soit faite avec le plus grand soin et la plus rigoureuse antisepsie et que les points de suture soient rapprochés.

Hochenegg recommande de faire cette suture après avoir introduit un gros drain du calibre de l'intestin environ, qui permettra aux matières fécales de s'écouler sans infecter la plaie.

Mais, comme le font observer MM. Pozzi et Routier, il faut se méfier que le drain ne joue le rôle de corps étranger au niveau des sutures et ne soit plutôt dangereux; de plus, il n'est pas démontré qu'il mette entièrement à l'abri des débâcles intestinales qui sont surtout à redouter, et que les matières fécales ne puissent pas pénétrer entre lui et les parois rectales.

Une fois la suture intestinale terminée, pour empêcher le bout supérieur de remonter et de tirer trop fortement sur les sutures, on pourrait le fixer par quelques points de suture perdues au catgut à différents points de la plaie, tout en évitant de traverser avec les aiguilles toutes les tuniques de l'intestin.

On ferme ensuite la plaie sacrée par des. points de suture

séparés, tout en laissant un petit orifice pour le passage d'un drain. Il pourrait, en effet, se faire que la suture cédât en un point et laissât échapper des matières : le drain éloigne donc tout danger d'infection.

Malheureusement, la suture complète de l'intestin ne donne pas des résultats aussi brillants qu'on aurait pu l'espérer et les accidents dont nous avons mentionné la possibilité se produisent fréquemment. Aussi, à la suite de deux décès par péritonite stercorale, Kraske l'abandonna et se résigna à ne fermer que les deux tiers antérieurs du rectum et à créer un anus sacré. Hochenegg et Bramann (de Halle) ne suturent également les deux bouts qu'en avant et font aussi l'anus sacré. Les bouts supérieur et inférieur du rectum se rétractent en haut et en bas dans la portion non suturée, c'est-à-dire en arrière, et limitent de la sorte une fente correspondant à la plaie sacrée qui n'est pas suturée à ce niveau. Le reste de la plaie est réuni à ses deux extrémités par quelques points de suture. Il est même tout à fait indiqué dans la suite de fixer à la plaie, par quelques points de suture lâches, les lèvres de la fente intestinale, ce qui empêche l'intestin de se rétracter davantage.

Pendant que les matières fécales s'écoulent par cet anus, on fait passer de temps en temps des bougies dans la portion anale du rectum, de manière à éviter son rétrécissement.

Dès que la suture intestinale antérieure et la plaie sacrée sont cicatrisées, on rétablit les conditions normales de la défécation en fermant la fente intestinale correspondant à la plaie extérieure sacrée. On y arrive par une opération ostéoplastique qu'on est obligé quelquefois de répéter. On peut la pratiquer, comme l'a fait Kraske, en prenant un lambeau sur chaque fesse : l'un est suturé à l'orifice avivé de l'anus artificiel, la face épidermique étant tournée vers la lumière du rec-

tum ; l'autre recouvre purement et simplement la face cruentée du premier lambeau.

Le plus souvent, à la suite de cette opération ostéoplastique, il reste une fistulette aux deux angles, ou tout au moins à l'angle supérieur, et on peut éprouver bien des difficultés à les fermer ensuite.

L'anus sacré artificiel n'est en général que temporaire ; cependant, dans le cas où la région anale est intéressée par le néoplasme, il peut devenir permanent.

Dans ce cas, la fameuse discussion du lieu d'élection de l'anus artificiel pourrait de nouveau être agitée ; mais cela nous éloignerait trop de notre sujet. Nous nous contenterons de dire que l'anus sacré présente de véritables avantages sur les anus contre nature placés en d'autres régions. Fixé sur le sacrum, il repose sur une base de sustentation osseuse qui rend absolument impossible le rétrécissement cicatriciel. De plus, il peut être obstrué plus facilement que les autres par une petite pelote appropriée qui, portée de bonne heure, contribuera beaucoup à empêcher la formation d'un prolapsus de la muqueuse intestinale. Le malade n'est pas, comme dans l'anus iliaque, obligé de prendre dans la défécation une position anormale et bizarre.

La création d'un anus sacré ne satisfaisant pas un grand nombre de chirurgiens, ils ont cherché à tourner la difficulté.

Ainsi, Schede fait la suture complète, mais se met à l'abri de l'invasion des matières fécales en détournant momentanément leur cours par un anus contre nature.

Moulonguet (d'Amiens) (*Gaz. hebd. de méd. et chir.*, Paris, 1890, p. 327), le premier, traita les bouts intestinaux autrement que ses devanciers. Au lieu de chercher à conserver le bout inférieur du rectum même lorsqu'il est sain, il le sacrifie. Il dissèque avec soin l'anus et le segment inférieur de l'intestin

en respectant le plis du sphincter. Puis quand, par les procédés ordinaires, le bout supérieur est abaissé après résection de la partie malade, il le fait pénétrer de haut en bas dans l'orifice sphinctérien, et le suture avec précaution à la peau du pourtour de l'anus au niveau de l'avivement produit par sa dissection antérieure.

Perron, de Bordeaux (*Gaz. hebd. des sc. méd. de Bord.*, 1890, n° 29, p. 293), voulant conserver la portion saine supprimée par Moulonguet, modifie la façon d'agir de ce dernier. Une fois la tumeur et les parties molles enlevées par la voie sacrée, il attire au dehors par l'anus la partie inférieure du rectum, laquelle se présente alors comme un doigt de gant, dont l'extrémité aurait été sectionnée et qui aurait été ensuite retournée. Il amène ensuite le prolapsus complet du segment inférieur de l'intestin qui offre alors sa paroi externe à tissu celluleux en dedans, sa paroi muqueuse en dehors. Il attire ensuite le bout supérieur en le faisant également passer par l'orifice anal, d'où il sort en s'engageant dans la portion inférieure prolabée, mais en offrant, lui, sa paroi cellulaire en dehors, sa muqueuse en dedans. Les bords de la section étant ensuite amenés au même niveau, les deux portions intestinales réalisent par leur emboîtement l'accollement parfait de leurs parois cellulaires. On conçoit que dans des conditions aussi favorables et en opérant à l'extérieur sur les bords des portions intestinales ainsi invaginées, il est entièrement facile de faire une suture circulaire irréprochable comme netteté et régularité. Celle-ci terminée, il réduit par l'orifice anal le rectum ainsi reconstitué.

L'année suivante, à la soixante-quatrième réunion des naturalistes allemands à Halle, au mois de septembre (*Mercredi médical*, 30 septembre 1891 et *Berlin. klin. Woch.*, 39, p. 974, 28 sept. 1891), Hochenegg fit connaître un nouveau procédé

de suture avec invagination, et, à ce sujet, Kraske dit qu'il se comportait de la même manière. Ayant renoncé à la suture circulaire qui lui avait donné une seule fois la réunion immédiate et, par contre, ayant perdu trois opérés parce qu'une selle précoce avait fait sauter la suture, il a ensuite suturé seulement en avant; mais l'anus sacré qui persiste étant très difficile à oblitérer, il s'est résolu depuis à invaginer comme Hochenegg, dans le bout inférieur, le bout supérieur qui est ensuite fixé à la peau. Au bout de quelques jours, on coupe la suture et le bout supérieur a coutume de remonter tout seul. Si cela n'a pas lieu, une petite intervention secondaire suffit. Sur dix opérations ainsi faites, il y a eu cinq réunions immédiates, une fistule temporaire, trois fistules petites et persistantes.

C. *Traitement post-opératoire.*

Peu d'auteurs font mention de la conduite à tenir après l'opération.

Hochenegg conseille de donner pendant deux jours de l'opium et le troisième jour de l'huile de ricin.

Bœckel s'efforce de maintenir la constipation pendant quatre ou cinq jours jusqu'à ce que, dit-il, l'agglutination des feuillets suturés de la séreuse péritonéale soit assez solide.

Marcel Baudouin conseille d'administrer de l'opium pour empêcher les selles, d'instituer le régime lacté absolu et de donner, en outre, du naphtol à l'opéré, pour désinfecter les matières en cas de débâcle.

M. Richelot s'abstient de tout traitement.

CHAPITRE III

ACCIDENTS ET COMPLICATIONS

La méthode sacrée présente, on le comprend, quelques inconvénients. Des accidents plus ou moins redoutables peuvent se produire dans les premiers jours ou tardivement.

Nous allons les passer rapidement en revue.

Nous éliminerons d'abord le *choc opératoire* qui n'est pas un accident spécial de la méthode et qui peut arriver dans toutes les interventions opératoires de quelque importance. Dans ces cas, l'opéré n'ayant pas la force de résistance nécessaire, meurt dans la stupeur sans signe de péritonite ni élévation de température.

La *péritonite* est l'accident que redoutaient le plus les premiers opérateurs et que produisait inévitablement la désunion de la suture circulaire. Aujourd'hui, avec l'invagination du bout supérieur, telle que l'ont conseillée Hochenegg et Kraske, l'infection stercorale du péritoine est à peu près impossible et il n'y a plus à craindre d'accidents imputables à l'ouverture de la séreuse, si l'opération est faite d'une manière rigoureusement aseptique.

Un accident que l'invagination du bout supérieur rend plus rare également est la *suppuration périrectale*, qui peut amener à sa suite la consomption, et enlever le malade dans un temps plus ou moins long.

La *gangrène de la portion du rectum attirée en bas* n'a été observée que par Bardenheuer. Elle paraît imputable aux trac-

tions trop brutales de ce chirurgien qui est, du reste, jugé assez sévèrement en Allemagne.

La *gangrène des téguments* avait été observée par Bœckel dont un des opérés mourut dans le marasme cinq ou six semaines après l'opération avec des plaques gangréneuses sur le sacrum, le trochanter et les épines iliaques postérieures.

Des accidents semblables ont été récemment signalés par M. Leprévost (du Havre) *(Congrès fr. de chir.)*, 6e session, 18 avril 1892). Chez trois de ces opérés, il constata du sphacèle de l'intestin et des lèvres de la plaie et même, chez l'un des opérés, de la peau de la région. Ce malade succomba à une pneumonie septique. MM. Schwartz, Maunoury, Terrier ont vu des gangrènes analogues. Elle n'ont pas le caractère de simples eschares par décubitus, mais des eschares trophiques. M. Leprévost pense qu'on les éviterait peut-être si on faisait des sections osseuses franches, en employant le ciseau plutôt que la pince compacte. Nous n'insisterons pas davantage à ce sujet renvoyant à la discussion du Congrès sur la nature de ces gangrènes.

On a vu plus haut que Kraske, dans ses dernières opérations par le procédé d'Hochenegg a eu *cinq fistules temporaires ou persistantes* sur dix opérés. C'est en effet un des accidents les plus fréquents et qui s'explique facilement; cette complication est du reste des plus bénignes.

Kraske obtint la guérison spontanée deux fois sur cinq. Deux opérés de M. Richelot ont également eu une fistule temporaire, de même qu'un malade de M. Quénu. Cette guérison spontanée s'obtient dans un temps qui varie de quinze jours à un mois.

Dans la fistule persistante, il suffit d'une petite opération complémentaire très simple.

Une complication plus ennuyeuse que la précédente est la

suivante : Quand on a été dans la nécessité de sectionner jusqu'à l'anus, il peut arriver que le point sphinctérien vienne à lâcher et l'anus devient *ogival*. Il en résulte une incontinence des matières fécales; pour y remédier, il suffit ordinairement d'un léger avivement et d'un nouveau point de suture.

Il existe une autre variété d'*incontinence* qui se produit malgré l'intégrité du sphincter. Certains auteurs l'expliquent en l'attribuant à la section d'une trop grande quantité de nerfs ou de faisceaux musculaires du sphincter : ce qui est loin d'être prouvé, peut-être vaudrait-il mieux supposer que les origines nerveuses ont été intéressées au niveau du plexus sacré par l'ablation d'une hauteur trop considérable d'intestin, ou par la recherche des ganglions malades dans la concavité du sacrum.

Un autre petit inconvénient, rare et facile à pallier, est la *hernie du rectum*, dont Bœckel a observé un cas.

On a noté parfois une *rétention d'urine* passagère, comme on l'a observé à la suite d'une simple ablation d'hémorroïdes.

L'ouverture de la vessie peut être faite par nécessité ou involontairement. Dans un cas de Wemlechner la plus grande partie de la paroi postérieure fut enlevée. Malgré la suture immédiate, le malade mourut de septicémie au bout de quelques jours. Pour éviter cet accident, on pourrait, comme l'a fait Brown (*Lancet,* 4 juin 1892), mettre un cathéter dans la vessie pendant la durée de l'opération.

Nous signalerons seulement un cas d'*orchite* noté par Bœckel après 24 jours et l'*intoxication* iodoformée, dont Rinne a eu un cas avec terminaison fatale.

CHAPITRE IV

AVANTAGES DE LA MÉTHODE, SES RÉSULTATS

La méthode de Kraske est aujourd'hui adoptée par un tel nombre de chirurgiens qu'il est presque impossible de tenter une statistique complète de tous les cas opérés.

Aussi avons-nous pensé qu'il suffirait de rapporter les résultats obtenus par ceux qui l'ont expérimentée le plus, et que les indications fournies ainsi donneraient une idée générale suffisante de la valeur thérapeutique de la méthode.

Nous ne croyons pas dépourvu d'intérêt de donner auparavant les résultats fournis par l'extirpation du rectum en général d'après le tableau qu'en a dressé Thorndike (*Boston med. journal*, 7 mai 1891).

Avant Wolkmann la mortalité était très élevée, plus de 50 0/0. Mais elle a diminué progressivement et peut être considérée comme étant en moyenne de 16 0/0.

Billroth	rapporte	608	cas	avec	23 0/0	de mortalité.
Cross	—	193	—	—	20 0/0	—
Cripps	—	76	—	—	17 0/0	—
Ball	—	175	—	—	16 1/2 0/0	—
Kelsey	—	140	—	—	15,7 0/0	—

soit en moyenne, une mortalité de 18,4 0/0.

Les résultats individuels ont varié beaucoup.

Nous citerons :

Billroth a opéré	45	cas avec	42,2 0/0	de mortalité.
Konig (1884-1890) a obtenu			16 0/0	—
Bergmann a opéré	46	cas avec	11,3 0/0	—
Cripps —	30	—	7 0/0	—
Czerny —	25	—	4 0/0	—

soit une mortalité moyenne de 16 0/0.

Si l'on s'en rapporte aux premières statistiques, on voit que l'extirpation par la voie sacrée entraîne une mortalité beaucoup plus grande, mais sensiblement la même que l'amputation périnéale dans les premiers essais, puisque nous venons de voir qu'avant Volkmann la mortalité était supérieure à 50 0/0.

En effet, Iversen a réuni et publié en 1890 74 cas, dont 44 allemands ou autrichiens, 10 français et 7 personnels. La mortalité totale a été de 57 0/0.

Mais cette proportion énorme n'aura plus rien de surprenant si l'on considère que les premières résections du rectum par la voie sacrée furent souvent faites pour des cas désespérés et s'accompagnèrent de délabrements énormes.

Depuis, les chirurgiens ont réservé l'intervention pour les cas vraiment opérables et le chiffre de la mortalité s'est abaissé sensiblement.

Ainsi jusqu'à la fin de septembre 1891 Kraske a pratiqué 35 résections sacrées, avec 28 1/2 0/0 de mortalité; sur les 15 derniers opérés, il n'a eu qu'une mort, soit 6,6 0/0 de mortalité. Jusqu'à la même époque, Schede, sur 29 opérés, a eu 10 morts, soit 35 0/0 de mortalité.

Lange, dans une statistique, relève que la mortalité peut être évaluée à 25 0/0.

Czerny, sur 18 premiers cas, a eu 4 décès, soit une mortalité de 22 0/0.

Schmidt (*Berlin. Klin. Woch.*, n° 24, p. 573, 13 juin 1892) dit qu'il a été opéré, à la clinique de Czerny, 36 malades, avec 7 morts, soit 19,4 0/0 de mortalité; 6 sont morts de péritonite septique; chez aucun d'eux le péritoine n'avait été suturé ; chez 3 autres on ne put achever l'opération, vu l'extension inattendue de la maladie.

Dans une série d'articles publiés dans le *Wien. Klin. Woch.* de 1889, Hochenegg rapporte 39 cas comprenant tout ce qui avait été fait jusqu'à ce moment. De ces 39 cas, 8 sont morts, soit une mortalité de 20 1/2 0/0.

Thorndike *(loc. cit.)* a pu collationner 58 cas, avec 9 morts, soit une mortalité de 15 1/2 0/0. Le même auteur, dans un deuxième tableau, comprenant 1 cas de Routier, 9 cas de Kuster, 18 cas de Czerny, 1 cas de Moulinka, 3 cas de Bœckel, 1 cas de Gerster et 55 cas de la clinique du professeur Albert, jusqu'au 17 janvier 1891, arrive à un total de 88 cas, avec 13 morts, soit une mortalité de 14,7 0/0.

Les 55 cas de la clinique du professeur Albert fournissent 6 morts, soit 10,9 0/0 de mortalité.

Cette proportion de la mortalité serait certainement inférieure encore si on ne rassemblait que les cas opérés dans les deux ou trois dernières années.

On voit donc que la méthode sacrée peut hardiment marcher de pair avec l'amputation du rectum, puisque toutes les deux ont commencé avec une mortalité de plus de 50 0/0, pour arriver ensuite au chiffre plus consolant de 15, 14 et même 10 0/0 de mortalité.

La méthode de Kraske, avec les modifications que nous avons exposées, est donc une opération que légitime pleinement la pratique, et on s'explique que les chirurgiens n'hésitent

plus maintenant à l'employer, en observant les indications que nous allons donner plus loin.

Le premier avantage de l'opération de Kraske est d'avoir rendu possible l'extirpation de néoplasmes qui ne pouvaient être enlevés par les anciens procédés et d'avoir fait profiter ainsi un plus grand nombre de malades des progrès et des bienfaits de la chirurgie moderne. A des procédés souvent pénibles et incomplets, elle a substitué une opération à ciel ouvert, dans laquelle le chirurgien voit ce qu'il fait, assure commodément l'hémostase et l'antisepsie, poursuit le mal dans toute son étendue, ne s'arrête qu'après avoir atteint les parties saines et supprime ainsi la plus grande partie des chances d'une récidive précoce, quand il n'assure pas la guérison définitive.

La conservation du sphincter constitue un progrès immense et, en étendant le domaine opératoire, cette résection d'une partie du sacrum a diminué de beaucoup le nombre des anus artificiels et supprimé chez beaucoup de malades une infirmité dégoûtante.

CHAPITRE V

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

Les avantages de la méthode sacrée sur les autres procédés sont, comme on le voit, considérables; mais il ne faudrait pas croire qu'elle soit applicable à tous les cas et nous allons montrer maintenant quelle catégorie de malades peut en bénéficier.

Kraske avait recommandé la voie sacrée pour atteindre les cancers haut situés, tout en faisant valoir les avantages énormes de la conservation du sphincter.

Bœckel alla plus loin et la réserva exclusivement aux néoplasmes élevés qu'on peut atteindre avec plus ou moins de facilité au moyen du doigt explorateur, mais qu'on ne pourrait enlever par en bas sans délabrements considérables et sans sacrifier le sphincter.

Routier et Guérin font de même et disent que l'indication de la méthode comporte les cancers avoisinant l'S iliaque.

D'autres auteurs, au contraire, ne craignent pas de généraliser les indications et s'attaquent sans hésitation à tous les cas.

Bardenheuer alla jusqu'à réséquer 40 centimètres d'intestin; plusieurs chirurgiens en enlevèrent 20 et 25.

Wemlechner ne craignit pas d'enlever à peu près toutes la paroi postérieure de la vessie. Mais ces tentatives audacieuses ne se rencontrent presqu'exclusivement qu'en Allemagne;

il y eut ainsi un véritable abus de la méthode qu'il convient de renfermer dans des limites beaucoup plus étroites.

Les seuls eaneers justieiables de l'opération de Kraske sont *les cancers franchement opérables,* et il faut entendre par là les eaneers qu'on peut enlever en totalité, réserve faite des trainées lymphatiques invisibles que le chirurgien peut laisser malgré lui.

C'est un eaneer qui n'a pas encore amené le malade à la eaehexie, qui n'est pas trop volumineux et trop avaneé, qui ne présente qu'une propagation lymphatique modérée, qui ne dépasse pas trop les limites du reetum en hauteur, enfin qui n'immobilise pas absolument l'intestin dans des adhérences aux organes voisins.

Pour résumer les indications de l'opération, nous dirons que les conditions essentielles sont : un état général satisfaisant, un néoplasme de grosseur et d'étendue moyennes, l'absence de propagation ganglionnaire ou une infection lymphatique modérée, la mobilité de l'organe et le manque d'adhérenees avee les parties voisines.

On devra reehereher attentivement si ees eonditions sont bien remplies, ear il arrive fréquemment que l'absenee de ganglions n'est qu'apparente et la mobilité de l'intestin trompeuse et qu'au eours de l'opération on trouve des masses ganglionnaires dans le méso-reetum, des adhérences intimes avee la vessie, les vésieules séminales, la prostate ou la eloison recto-vaginale.

Nous ferons remarquer en terminant que, chez la femme, le caneer est plus longtemps opérable que chez l'homme et que le dédoublement eomplet de la eloison reeto-vaginale peut se faire souvent assez facilement pour des caneers qui paraissent déjà fort étendus.

CHAPITRE VI

CHOIX DU PROCÉDÉ

Nous avons cru devoir énumérer les différents procédés employés par les chirurgiens pour enlever le cancer du rectum par la voie sacrée. Dans une revue générale d'une méthode, tout doit être mentionné pour indiquer ensuite quelle modification il convient de choisir, ce que nous allons faire maintenant, en suivant le même ordre.

1° Traitement préopératoire.

Les avis sont partagés sur l'opportunité d'une préparation rigoureuse. Aussi, tandis que Hochenegg y attache une grande importance et que Routier et Terrier la regardent comme capitale, Richelot ne paraît pas très convaincu des avantages décisifs d'une antisepsie intestinale compliquée (*Bull. de Soc. chir.*, 1831, p. 125-136 et *Union méd.,* 1891, p. 392-401) et les opérations pratiquées sans préparation de l'intestin n'ont pas jusqu'ici paru avoir de plus mauvaises suites que les autres.

La dérivation préliminaire du cours des matières a donné de bons résultats; l'anus inguinal peut servir à reconnaître directement si la tumeur n'est pas trop volumineuse et trop adhérente, en un mot, si elle est opérable.

Schede a obtenu ainsi deux succès sur deux opérés : nous l'avons vu nous-même donner trois succès à M. le professeur Demons de Bordeaux.

Nous avons entendu plus d'une fois M. le professeur agrégé F. Villar insister sur les avantages de l'établissement d'un anus contre nature avant d'extirper le rectum : d'après ce chirurgien, cet anus, dont on pourrait se passer lorsqu'on suture l'intestin à la peau, sera indispensable si l'on a recours à la suture des deux bouts intestinaux.

Cependant, on ne peut nier qu'on fait courir au malade les risques de deux opérations consécutives, et, tout compte fait, la majorité des chirurgiens regarde cette opération préliminaire comme inutile.

2° Opération proprement dite.

a) *Positions à donner au malade.* — Kraske couche son malade sur le côté droit, puis sur le dos avec le siège très élevé. Bardenheuer suit la même méthode. Hochenegg le couche sur le côté gauche, les jambes fléchies sur les cuisses et celles-ci sur le ventre. La majorité des chirurgiens ont adopté le décubitus latéral droit pendant toute l'opération.

b) *Incision des téguments.* — L'utilité d'incisions compliquées est douteuse. L'incision rectiligne est celle qui me semble la meilleure. Nous rejetterons cependant l'incision parasacrale, car si elle a pour avantage de supprimer des délabrements considérables, elle rend l'opération plus pénible et quelquefois très difficile, s'il s'agit de néoplasmes un peu volumineux. Nous adopterons l'incision médiane, ou mieux, légèrement déviée latéralement. Cette incision, suivant les cas, partira d'un point situé plus ou moins loin en arrière de l'anus et quelquefois de l'anus lui-même, suivant la nature et la situation du cancer. Si besoin est, on pourra, pour se donner du jour, y ajouter une ou deux incisions transversales, de façon à circonscrire un lambeau.

c) *Résectionsosseuses.* — Nous ne comprenons guère l'avantage des résections temporaires. Elles obligent aux mêmes sacrifices de filets nerveux que les résections définitives, et on a beau remettre en place le fragment osseux déplacé, il est destiné à ne se consolider que très imparfaitement. Aussi ces résections temporaires sont-elles condamnées aujourd'hui par la plupart des chirurgiens; ceux mêmes qui les avaient exécutées y ont renoncé, témoin Roux (de Lausanne) qui en a fait plusieurs et qui recommande son procédé du volet, en ce sens qu'il donne un jour énorme. Mais la durée de la guérison lui a paru telle, à la suite de cette méthode, qu'il s'est décidé à supprimer ce volet, une fois l'opération terminée; il le conserve pendant l'acte comme levier pour écarter plus facilement les bords de la plaie, puis il l'excise. Dans les cas où il a opéré de cette seconde façon, Roux a trouvé la guérison définitive beaucoup plus rapide, sans que la suppression de cette partie du squelette ait eu comme conséquence un trouble fonctionnel quelconque, de nature à faire regretter l'absence du coccyx et de l'extrémité inférieure du sacrum.

La résection du coccyx est faite par tous les chirurgiens et de la même façon. Mais bien des divergences se produisent pour la section du sacrum.

Nous pensons qu'il n'est pas utile de poser de règle fixe et qu'il n'est point nécessaire de sectionner le sacrum de prime-abord. Il est toujours temps d'ajouter à l'incision des parties molles la résection du sacrum, si elle est jugée nécessaire. Telle est l'opinion de E. Bœckel, et telle est celle de Richelot, qui dit qu'il ne faut jamais attaquer les os avec une idée préconçue; s'il faut réséquer le coccyx, on le fait; s'il faut réséquer le sacrum, on en enlève d'abord une petite portion, qu'on agrandit ensuite si le besoin s'en fait sentir. Telle est aussi l'opinion de M. Villar qui, chez son malade, a procédé par éta-

pes, sectionnant et enlevant des portions d'os jusqu'au moment où il a reconnu qu'il avait un jour suffisant.

d) *Ouverture du péritoine.* — Elle est regardée aujourd'hui comme insignifiante; mais les uns pensent qu'on peut laisser la séreuse ouverte; pour les autres, il faut en faire la suture immédiate. Nous croyons qu'on n'aura jamais lieu de se repentir d'avoir fermé la cavité péritonéale, surtout si la brèche est assez étendue, soit par la suture, ce qui nous paraît préférable, soit par un tamponnement à la gaze iodoformée.

e) *Suture intestinale.* — Nous avons vu déjà les inconvénients de la suture circulaire de Kraske et de l'anus sacré. Le procédé de Moulonguet (d'Amiens) a deux graves inconvénients, qui sont : 1° de sacrifier une portion souvent saine de la muqueuse rectale; 2° d'ajouter une manœuvre pénible à une opération déjà difficile.

Mais n'insistons pas sur la conception purement théorique de Perron, qui n'est, de plus, qu'un retour en arrière vers la suture circulaire de Kraske.

L'amélioration de Hochenegg est autrement importante. Elle a donné de magnifiques résultats entre les mains de Kraske, en Allemagne, et de Richelot, en France et c'est à elle qu'il convient de donner la préférence.

3° Traitement post-opératoire.

Il ne nous paraît pas très utile d'empêcher les selles après l'opération, de même que de les favoriser trop tôt, comme le conseille Hochenegg. Il sera toujours préférable de les voir arriver tardivement; mais si elles sont précoces, il ne faudra pas s'en inquiéter autrement.

Le manuel opératoire, tel qu'il découle de ces indications, sera donc le suivant :

MANUEL OPÉRATOIRE

Le traitement préopératoire ne sera pas compliqué; on administrera au malade deux ou trois purgations successives, en même temps que l'on fera des lavages du rectum à l'eau boriquée; on introduira pour cela la canule le plus haut possible. Le jour de l'opération, les lavages seront renouvelés avec toute l'attention et tous les soins nécessaires.

Le malade sera placé dans le décubitus latéral droit, le membre inférieur de ce côté en extension complète et la cuisse gauche fléchie sur le bassin; puis on fera une incision droite partant suivant le cas de l'anus lui-même ou d'un point situé au-dessus. Cette incision pourra avantageusement être faite un peu à gauche de la ligne médiane. On pourra ensuite, si cela est nécessaire, y ajouter une ou deux incisions transversales, circonscrivant un lambeau.

L'incision des parties molles une fois faite, il suffira d'en récliner les deux lèvres pour dénuder le coccyx, le séparer de ses insertions musculaires et le désarticuler. La brèche sera déjà considérable et permettra dans beaucoup de cas de terminer l'opération. Si le jour est insuffisant, on résèquera une petite portion de l'aile gauche du sacrum. Si le jour est malgré celà encore trop faible, on fera une nouvelle résection d'une portion osseuse sans trop se préoccuper de la position des trous sacrés et des rameaux nerveux de la région. Il est bien évident qu'il ne faudra pas dépasser une certaine limite, quoique Kraske de même que Rose ai eut pu ouvrir impunément le canal sacré et supprimer l'extrémité du filum terminale. On pourra sans inconvénient atteindre le troisième trou sacré ; mais ce qui doit être surtout mis en lumière, c'est l'inutilité de la prévention contre la résection même. Il ne faudra pas craindre les sections successives malgré Leprévost (du Havre) et ses arguments.

Une fois le rectum mis à nu sur l'étendue nécessaire, on le dissèque attentivement; on le sépare avec le plus grand soin des parties voisines, en s'efforçant autant que possible de respecter les organes avec lesquels il aura pu contracter des adhérences, puis on comprend entre deux sections transversales la portion à enlever et on cherche à mettre en contact les deux segments ainsi formés : il faudra pour cela abaisser le bout supérieur. L'ouverture du cul-de-sac péritonéal est presque toujours nécessaire pour faciliter cette manœuvre et souvent même la rendre possible. On fera hardiment cette ouverture, sans crainte de péritonite ultérieure, puis on invaginera le segment supérieur qui descend alors de lui-même dans le segment inférieur et on le fixera à la peau de la marge de l'anus par des points au crin de Florence. Si la région anale est envahie par le néoplasme, et c'est dans ces cas que l'incision doit aller jusqu'à l'anus, il faut sectionner le sphincter externe en arrière sur la ligne médiane, afin d'ouvrir largement l'intestin, d'étaler et de bien voir le néoplasme. L'intestin est ensuite fermé par une suture longitudinale. Le sphincter est reconstitué par cette suture et la réunion immédiate réussit le plus souvent. Si le point sphinctérien venait à manquer, il faudrait le refaire ultérieurement par un avivement et un nouveau point de suture.

L'opération se terminera alors par l'hémostase définitive, la suture de la plaie cutanée au crin de Florence, l'introduction d'un gros drain dans l'anus pour faciliter la sortie des gaz et l'application d'un pansement antiseptique à l'iodoforme.

Quant au pansement post opératoire, il nous paraît tout à fait inutile, le péritoine est à l'abri de toute infection stercorale, car si une débâcle intestinale se produit, elle se fera tout naturellement par l'anus, grâce à la portion invaginée dans le canal sphinctérien.

II

Rétrécissements du rectum.

Les rétrécissements du rectum peuvent être considérés comme un néoplasme limité. De là à penser que l'on pourrait appliquer à leur traitement la méthode sacrée, il n'y avait qu'un pas. Aussi voyons-nous simultanément MM. Quénu et Richelot, en 1891, exposer à la Société de chirurgie le résultat de leurs tentatives à ce sujet (Séances des 18 et 25 février).

On sait, en effet, ce qu'il faut penser des autres moyens de traitement des rétrécissements du rectum et particulièrement des rétrécissements syphilitiques, les plus importants.

La dilatation, inefficace le plus souvent, est d'ordinaire douloureuse et pas toujours exempte de dangers.

La meilleure ressource chirurgicale est encore la rectotomie linéaire. Mais alors qu'elle n'est pas suivie de la reproduction du rétrécissement, elle laisse persister une suppuration qui n'est pas sans amener à la longue l'épuisement du malade. Même avec la modification de Péan, on ne peut espérer des résultats bien encourageants, ainsi que l'a montré Jaquinal dans sa thèse (Th. Paris, 1889-1890).

L'électrolyse, linéaire ou non, fait cesser le danger du rétrécissement, mais elle laisse persister une rectite spéciale qui n'est pas une simple conséquence de la coarctation, mais qui est la maladie elle-même.

Aussi n'est-il pas étonnant de voir Allingham écrire dans l'Encyclopédie internationale :

« Dans le rétrécissement du rectum, on ne peut obtenir de guérison rapide et durable par aucun moyen; une pratique de près de vingt-cinq ans ne m'a jamais permis de voir un seul cas qui n'eût été guéri rapidement et qui n'eût pas récidivé avec une promptitude égale ».

On voit donc combien étaient légitimes de nouvelles tentatives de traitement plus efficace, et l'application de la méthode sacrée nous permet d'espérer qu'il faut maintenant en appeler du pronostic désespérant porté par Allinghan.

L'amputation de la partie inférieure du rectum pour enlever des rétrécissements du rectum avait déjà été proposée par quelques chirurgiens comme ressource extrême. M. Duplay repousse cette opération.

Au contraire, M. Hermann Tillmann, dans le livre qu'il publia en 1890, conseille cette opération dans tous les cas de rétrécissements prononcés.

M. Richelot estimant que l'opération par la voie sacrée et l'incision verticale du rectum et de l'anus pouvaient découvrir largement le rétrécissement, permettre de le disséquer dans toute sa hauteur et assurer la destruction complète des tissus malades en respectant l'intégrité du sphincter externe et mettre ainsi à l'abri de la récidive, se décida à les pratiquer le 18 décembre 1890.

Il s'agissait d'une femme opérée sans succès par M. Lucas Championnière en 1886 et qui présentait tous les signes d'un rétrécissement syphilitique.

L'opération a été pratiquée de la manière suivante : incision postérieure, résection du coccyx, le sacrum n'est pas touché. L'intestin ouvert par une section longitudinale qui comprend le sphincter, tous les tissus sont disséqués patiemment : c'est-à-dire que toute l'épaisseur de la paroi rectale est enlevée jusqu'au-dessus du point rétréci en ayant soin d'épargner le

sphincter externe. Le bout inférieur, dont la muqueuse est saine, est attiré et cousu à l'anus, la section longitudinale de l'intestin est fermée au catgut et l'anus reconstitué. Suture cutanée au crin de Florence : pansement superficiel très simple.

Pendant deux ou trois semaines après l'opération, le malade expulse tous les jours une quantité énorme de matières, ce qui dérange la partie inférieure de la suture ; quelques fils ayant lâché, le sphincter s'ouvre dans la hauteur de 3 centimètres environ : partout la réunion est parfaite. Une fois la débâcle finie, l'anneau sphinctérien est refermé par quelques points de suture : quand le malade quitte l'hôpital, l'intestin est large et la guérison acquise.

Le 4 juin 1890, M. Quénu avait pratiqué une extirpation analogue, et c'est pour que le résultat fût plus probant encore qu'il ne l'a pas publiée plus tôt.

Il s'agit d'une femme qui présente tous les signes d'un rétrécissement syphilitique. La commissure postérieure de l'anus est incisée en partant un peu en avant du coccyx : on remonte ainsi jusqu'au-dessus du point le plus serré, de manière à atteindre et dépasser la muqueuse saine. On obtient ainsi une figure losangique dont l'angle supérieur est abaissé par la réunion à l'angle inférieur de la plaie. Alors de chaque côté, au moyen de ciseaux courbes tout le rétrécissement est incisé. Il est facile de constater que toute l'extrémité inférieure du rectum est transformée en une gangue fibreuse, dure, dans laquelle il est impossible de reconnaître les différentes couches de l'intestin, ni les fibres du sphincter externe.

L'hémostase est facilitée par ce fait qu'au fur et à mesure de la résection, la suture de l'intestin est pratiquée à la peau de l'anus préalablement débarrassée de ses condylomes.

Trois semaines après la guérison était complète, et depuis,

la défécation s'est toujours effectuée d'une façon régulière et très facilement. Huit mois après, au commencement de février 1891, il n'y a pas trace de récidive.

A peu près à la même époque que M. Richelot, en décembre 1890, M. Segond opérait un homme de 30 ans qui avait un rétrécissement syphilitique. La muqueuse était malade au-dessus du point rétréci, mais pas très haut ; il a pu enlever toute la partie altérée après avoir dilaté largement l'anus, puis il a cousu le bout supérieur de l'intestin à la peau de la région anale.

Enfin, dès le 2 juin 1889, M. Terrier avait extirpé un rétrécissement congénital chez un homme opéré antérieurement une première fois par le docteur Mackenzy, qui avait fait une incision postérieure, puis par M. Thiersch, qui pratiqua une rectotomie linéaire postérieure, une troisième fois, enfin, par Bergmann.

M. Terrier place le malade dans la position de la taille périnéale. Il fait sur la ligne médiane, en arrière de l'anus, une incision qui se prolonge vers le coccyx.

La peau du sphincter, la muqueuse et la graisse péri-rectale sont successivement incisées. Le coccyx est isolé et sectionné avec une pince tranchante. L'incision postérieure est alors continuée jusqu'au dessus du rétrécissement, c'est-à-dire à une distance de 7 centimètres environ de l'anus.

Une section transversale de l'intestin est ensuite faite juste au dessus des sphincters, puis l'isolement du rectum est pratiqué. L'organe est ensuite abaissé et la partie rétrécie excisée. Cette portion supérieure de l'intestin est alors suturée en bas et il en résulte un orifice allongé limité en avant par l'ancien anus et les sphincters, en arrière par le siège du coccyx enlevé. L'étendue postérieure de ce nouvel anus est diminuée par trois sutures au crin de Florence.

Deux drains sont placés latéralement entre les parois de l'intestin et les tissus divisés. Deux tampons iodoformés sont introduits dans le rectum au dessus de la ligne de réunion.

Pendant quelque temps, il y a une incontinence absolue des matières, puis peu à peu, il sent le besoin de déféquer et commence à régler ses selles. Il va à sa sortie de l'hôpital régulièrement et peut retenir assez ses matières pour avoir le temps de ne pas souiller ses vêtements. Mais un suintement glaireux persiste toujours. Aussi le 10 novembre de la même année est-il de nouveau soumis à une opération complémentaire destinée à fermer le clapier postérieur qui leur donnait origine.

Mais on ne peut faire disparaître entièrement ce suintement; le malade est obligé de se présenter cinq ou six fois à la garde-robe pour vider entièrement le rectum. En un mot, les sphincters sont insuffisants.

M. Berger a pratiqué une opération analogue chez une petite fille atteinte d'un rétrécissement congénital et le résultat a été à peu près le même. Réunion insuffisante en arrière, anus légèrement ogival, incontinence partielle et, en outre, un certain degré de sténose reproduite.

Depuis sa première extirpation du rétrécissement du rectum par la voie sacrée, M. Richelot a répété cette opération deux autres fois, en 1891 et 1892 (th. Mosès, obs. VIII et X) et a obtenu deux nouveaux succès.

M. Quénu a également eu une guérison complète chez un au autre malade opéré en juin 1892 (th. Mosès, obs. IX).

Ces résultats sont, on le voit, des plus encourageants.

En effet, il n'y a pas ici de récidive à craindre; la région anale n'est presque jamais envahie, et on peut obtenir l'intégrité absolue du sphincter et le fonctionnement normal de l'intestin pour l'avenir.

Malheureusement, ainsi que l'a fait justement observer M. Berger, l'ulcération de la muqueuse au-dessus du rétrécissement peut être très étendue et rendre l'opération difficile ou même parfois impossible. Ces cas sont cependant assez rares et beaucoup de rétrécissements, même anciens, ne s'accompagnent que d'une ulcération très peu étendue, et il n'est pas démontré que cette ulcération, quand elle existe, soit une contre-indication absolue. Quant à l'imperfection des résultats obtenus par MM. Terrier et Berger, elle tient sans doute à la méthode périnéale employée par tous deux. C'est justement en prenant la voie sacrée qu'on pourra opérer avec plus de précision, enlever tous les tissus malades et reconstituer parfaitement la région anale.

Cependant, quand le rétrécissement siège très bas, cette méthode périnéale peut suffire, comme le montre le fait rapporté par M. Quénu.

M. Richelot fait observer que dans ses deux premières opérations il n'a pas réséqué le sacrum ; aussi n'a-t-il pas eu tout le jour qu'il aurait pu désirer et il conseille de faire cette résection ainsi qu'il l'a pratiquée dans sa troisième intervention.

III

Appendicites et fistules de l'espace pelvirectal supérieur.

D'après Poncet et Jaboulay (*Revue de chir.*, 10 nov. 1892, p. 969), la voie ischio-sacrée pourra être avantageusement employée pour laver, drainer et vider le petit bassin chez l'homme, dans les cas d'appendicites intra-péritonéales, s'il y a péritonite généralisée, septique ou suppurée, après qu'on aura ouvert le ventre.

A la page 44, nous disons que M. Jeannel n'a pratiqué que sur le cadavre la résection ostéoplastique du sacrum. Nous nous basions pour cela, sur son mémoire paru dans la *Gazette hebdomadaire*, p. 569 (1890).

Or, nous recevons communication du n° du 2 juillet 1892 du *Midi médical*, de Toulouse (1) et nous voyons que M. Jeannel a appliqué avec succès son procédé à double volet deux fois sur le vivant.

Dans le premier cas, il s'agissait d'un carcinome du rectum et de l'S iliaque au-dessous du repli de Douglas.

La réunion immédiate manqua; il y eut du sphacèle de l'épais panicule graisseux sous-cutané, mais les lambeaux

---

(1) Ce numéro du *Midi médical* nous étant parvenu au moment où notre travail était sous presse, on nous pardonnera de relater ici l'observation du cancer du rectum opéré par M. Jeannel. Il nous a été impossible de la rapporter à la place qu'elle aurait dû occuper.

osseux restèrent intacts et finirent par se réunir par seconde intention. La suture intestinale manqua à la face postérieure de l'intestin. Une fistule stercorale s'en suivit, mais la guérison se fit néanmoins : il subsista un rétrécissement valvulaire de l'intestin qui fut traité par deux entérotomies et une rectotomie interne.

La santé générale était encore parfaite neuf mois après l'opération.

La seconde intervention fut dirigée pour le traitement d'une fistule de l'espace pelvi-rectal supérieur. Voici brièvement l'observation de ce cas telle que la relate M. Jeannel :

Il s'agit d'un propriétaire de 45 ans, porteur d'une vieille fistule périanale en pomme d'arrosoir dont une branche pénétrait profondément derrière le sacrum. Son histoire est fort compliquée : je l'ai opéré cinq fois.

La quatrième fois, pour mobiliser le sacrum et permettre l'accolement des parois d'un cul-de-sac rétro-sacré, j'ai pratiqué l'ostéotomie transversale du sacrum au niveau des quatrièmes trous, puis l'ostéotomie médiane suivant le procédé que j'ai indiqué ci-dessus.

Tout le foyer purulent rétro-sacré fut ainsi mis à découvert. Les parois en furent excisées tout à l'aise. Je ne fis point de réunion, bourrant la cavité avec de la gaze iodoformée. La plaie bourgeonna et la réunion se fit facilement et complètement. Malheureusement un autre trajet fistuleux pénétrait à travers le releveur de l'anus dans l'espace pelvi-rectal supérieur, si bien que la guérison du malade n'était pas encore entièrement obtenue. Quoi qu'il en soit, pour le sujet qui nous occupe, je note la réunion secondaire facile des volets sacrés, la solidité du sacrum reconstitué; l'absence ici d'irradiation douloureuse vers le plexus sacré, l'absence de sphacèle.

DEUXIÈME PARTIE

AFFECTIONS DES ORGANES GÉNITAUX INTERNES DE LA FEMME

DEUXIÈME PARTIE

AFFECTIONS DES ORGANES GÉNITAUX INTERNES DE LA FEMME

HISTORIQUE

Hochenegg (*Wien. Klin. Woch.*, 1888, n° 19) est le premier qui ait proposé d'employer la voie sacrée pour les opérations gynécologiques.

Peu de temps après, Herzfeld (*Allg. Wiener med. Zeit.*, 1888, n° 34) soutint la même proposition et eut surtout en vue, de même que Hochenegg, l'extirpation de l'utérus.

Les mémoires de ces deux auteurs reposent sur des expériences cadavériques, mais bientôt la méthode est appliquée sur le vivant.

En effet, le 27 novembre 1888, Hégar y eut recours dans un cas d'abcès pelvien et bientôt après, le 2 décembre, il l'appliqua une seconde fois dans sa clinique, à Fribourg-en-Brisgau. Ces deux observations furent publiées par son aide Wiedow (*Berlin. Klin. Woch.*, 1889, n° 10, p. 202) et par Bernhard V. Beck (*Zeitsch. für Geburtshülfe und Gynækologie,* Stuttgart, 1890, Bd. XVIII, Hf. 1, p. 37).

Le même jour, Hochenegg et Gersuny firent par cette voie deux hystéroctomies. Ce dernier chirurgien communique son cas à Hochenegg, qui publie ces deux observations (*Wien.*

Klin. Woch., 1889, n° 9). Dans le cas de Gersuny, on avait fait une extirpation totale de l'utérus pour un cancer. Dans le cas de Hochenegg, il s'agit d'une amputation supra-vaginale pour une tumeur kystique du paramétrium.

Peu de temps après, Hochenegg publie une deuxième série d'articles avec de nouvelles observations (*Wien. Klin. Woch.*, 1889, 25 juin, n[os] 26 et s.).

En juin 1889 également Czerny enlève par la même voie un carcinome primitif de l'ovaire.

Dans tous ces cas, les chirurgiens n'avaient pas hésité à pratiquer une résection plus ou moins étendue d'une partie du sacrum.

Zuckerkandl, au contraire (*Wiener Klin. Woch.*, 1889, n° 14, p. 276), regarde comme inutile toute résection osseuse. D'après un travail purement anatomique, il croit pouvoir affirmer qu'on a un jour bien suffisant en se contentant d'une incision parallèle au bord gauche du sacrum et allant de l'épine iliaque postéro-inférieure au creux ischio-rectal.

Cet auteur indique ainsi une *méthode parasacrée* qui fut employée sur le vivant par A. Wolfler pour deux hystérectomies (*Wiener Klin. Wochensch.*, 1889, n° 15 et s., p. 296). Son incision est différente de celle que préconise Zuckerkandl : elle commence un peu au-dessous et à 1 ou 2 centimètres de l'union du sacrum et du coccyx, décrit un arc de cercle à concavité tournée vers la tubérosité droite, près du rectum et jusqu'au périnée, en un point voisin de la commissure inférieure de la vulve, à 2 ou 3 centimètres de cette commissure. Après avoir isolé le rectum du vagin, il ouvre le cul-de-sac de Douglas au niveau de sa partie la plus déclive.

Tout autre est la conduite de Roux, d'après un travail paru la même année (*Corresp. Bl. fur Schweiz Aerzte Basel*, 1889, p. 449). Ce chirurgien n'hésite pas à sectionner transversale-

ment le sacrum au-dessus du troisième trou sacré après avoir libéré son bord droit de manière à pouvoir le renverser comme un volet sur la fesse du côté opposé.

Ces premiers exemples sont suivis avec des modifications plus ou moins grandes par un certain nombre de chirurgiens. Mentionnons les noms de Jivopistzoff, de Kufferath, de Muller, de Goldmann, de Terrier.

I

Tumeurs de l'utérus.

C'est surtout l'ablation de l'utérus qui a été tentée ordinairement. Nous ne trouvons guère, en effet, qu'un cas de salpingectomie, un cas d'ablation d'une tumeur maligne de l'ovaire, et une ouverture d'abcès pelvien. Nous envisagerons donc d'abord l'hystérectomie sacrée pour traiter ensuite l'ablation des annexes. Enfin, nous ajouterons un mot sur la possibilité d'atteindre par la voie parasacrée certaines fistules recto-vaginales difficilement accessibles.

§ I. **Manuel opératoire.**

Le manuel opératoire de l'hystérectomie sacrée a pour ainsi dire varié avec chaque opérateur La caractéristique de la méthode est d'aborder l'utérus en arrière. Le chirurgien se crée dans le bassin un chemin d'arrière en avant et non de bas en haut, comme par la voie vaginale ou la périnéotomie transversale de Zuckerkandl.

Que l'on passe à côté du sacrum ou qu'on le résèque, qu'on le déplace temporairement ou qu'on en supprime définitivement une partie, le principe reste toujours le même.

E. Zuckerkandl a surtout préconisé l'incision para-sacrée qu'il conseille de faire à gauche pour aborder les organes génitaux internes.

La malade est placée dans le décubitus latéral droit : on

fait de l'épine iliaque postéro-inférieure une incision parallèle au bord gauche du sacrum et qui se termine à égale distance de la tubérosité iliaque et du rectum au niveau de la fosse ischio-rectale. Les muscles et les ligaments sont coupés sans craindre de léser les gros vaisseaux et les nerfs de l'échancrure sciatique, qui sont très en-dehors de l'incision, et on arrive ainsi au cul-de-sac de Douglas. (*Wiener Klin. Woch.*, 4 avril 1889, n° 14, p. 276).

A. Wölfler place sa malade sur le côté, et fait une incision qui part un peu au-dessous et de 1 à 2 centimètres en dehors de l'union du sacrum et du coccyx, décrit un arc de cercle à concavité tournée vers la tubérosité droite, en passant près du rectum, et se termine dans le périnée en un point voisin de la commissure inférieure de la vulve de 2 à 3 centimètres de cette commissure.

On sectionne le grand fessier, les ligaments grand et petit sciatiques au voisinage de leur insertion, le releveur de l'anus; on arrive ainsi sur le rectum qu'on sépare du vagin, et on aborde le péritoine au fond du cul-de-sac recto-utérin. Wölfler conseille d'abaisser le col de l'utérus avec des pinces de Museux placés dans le vagin (*Wiener Klin. Woch.,* 1889, n° 15, p. 293).

Kufferath préconise une incision un peu différente. Il sectionne la peau le long du bord latéral droit du sacrum de 2 à 3 centimètres au-dessus de l'articulation sacro-coccygienne, suit le bord droit du coccyx et se dirige sur la ligne médiane vers l'anus. Arrivé à 1 centimètre 1/2 de cet orifice, il le contourne du côté droit à 1/2 centimètre et revient en avant sur la ligne médiane pour terminer son incision au milieu de la commissure postérieure de la vulve. Après avoir comme Wölfler sectionné le grand fessier, les ligaments sacro-sciatiques, le releveur de l'anus, et décollé le vagin du rectum, il

incise le vagin sur la ligne médiane postérieure, le cul-de-sac de Douglas en son fond, libère l'utérus de ses diverses connexions, le fait basculer en arrière dans l'incision par son fond, et termine cette libération par la section des ligaments larges (*Bulletin de la Société belge de gynécologie, 1890-1891*, t. I, p, 197.

Ajoutant à l'incision parasacrée simple la résection du coccyx, on arrive au procédé de Czerny (*Beit. z. klin. chir.*, 1891, Bd VII, *Hft*, 2, p. 477).

P. Muller ne fait également qu'une résection très peu étendue. Plaçant le malade dans le décubitus dorsal, le siège fortement relevé, il met à nu le coccyx et la partie inférieure du sacrum à l'aide d'une longue incision partant de la pointe du coccyx. Ayant dégagé les os de leurs insertions ligamenteuses et musculaires, il détache à coup de ciseau la partie inférieure du sacrum qu'il résèque avec le coccyx. Le rectum est refoulé à gauche et un aide fait saillir avec le doigt la paroi postérieure du vagin qu'on incise. On atteint ainsi facilement l'utérus. (*Corresp. Blatt. fur Sweiz aerzte, Basel*, 5 janvier 1891, t. XXI, p. 38.

En général la résection osseuse est plus étendue. Gersuny, Hochenegg ont, dans leurs opérations, ont suivi à peu de chose près la méthode de Kraske et nous ne reviendrons pas ici sur ces divers procédés sur lesquels nous nous sommes largement étendu. Les premiers temps de l'opération sont les mêmes, qu'il s'agisse du rectum ou qu'on veuille atteindre les organes génitaux internes.

Le point capital dans le choix du procédé est d'avoir ici, plus encore que pour la résection du rectum, le plus de jour possible. Une ouverture large permet de récliner facilement le rectum, d'aborder commodément le cul-de-sac péritonéal, de l'ouvrir et d'extraire l'utérus. La résection hardie d'une grande

partie du sacrum paraît donc, au premier abord, être la méthode de choix ; malheureusement, elle détermine une hémorragie osseuse, quelquefois très abondante, comme dans un cas d'Hégar et deux cas de Muller; les volets osseux, replacés, peuvent se nécroser (cas de Hégar), et le jour obtenu n'est pas suffisamment grand pour compenser les inconvénients de cette méthode. Aussi voyons-nous dans les derniers cas publiés, les chirurgiens donner la préférence à l'incision parasacrée avec ablation du coccyx seulement. C'est la conduite tenue par Hochenegg et Herzfeld, et qu'ils préconisent dans leurs dernières communications.

Le procédé de Hóchenegg est le suivant (*Société império-royale de médecine de Vienne,* séance du 10 juin 1892) : on fait sur la ligne médiane une incision qui commence à un centimètre au-dessus de l'articulation sacro-coccygienne, contourne l'anus à gauche et se termine au périnée. On sectionne ensuite en haut tous les tissus jusqu'à l'os; au niveau du rectum, on s'arrête au tissu cellulaire péri-rectal, et au niveau du périnée on ne divise que la peau. Après l'incision, on fait l'énucléation du coccyx, on dissèque le rectum à gauche jusqu'à la paroi vaginale postérieure qu'on isole. Au moyen de longs ciseaux, on incise le vagin dans toute son étendue ou jusqu'au néoplasme, s'il y en a un. On n'a plus ensuite qu'à écarter à droite la paroi vaginale et le rectum pour avoir un champ opératoire suffisamment large. On peut isoler le rectum de la face postérieure de l'utérus et ouvrir le cul-de-sac de Douglas.

L'ouverture du péritoine s'effectue dans ce procédé facilement et sans crainte de blesser l'intestin. On a ainsi sous les yeux toute la face postérieure de l'appareil génital; on peut facilement isoler la vessie et les uretères, lier les vaisseaux, etc. La place est assez vaste pour pouvoir enlever l'utérus et même de gros kystes ovariens. Après l'extirpation des parties mala-

des, on suture le péritoine, on réunit le vagin, on remet le rectum en place et on ferme la plaie extérieure. Au cours de plusieurs observations, Hochenegg a trouvé dans l'espace triangulaire compris entre l'utérus et le rectum des ganglions carcinomateux, qui eussent passés inaperçus si l'on avait opéré par la voie vaginale, d'où il conclut que cette méthode peut être appliquée à tous les cas de carcinome utérin.

Un autre point important du manuel opératoire est la fermeture de la boutonnière faite au péritoine.

Terrier et Hartmann *(Ann. gynéc.*, 1891, p. 193) recommandent de placer quelques points de suture sans cependant chercher à faire une suture hermétique comme le veut Hégar. ce dernier coupe transversalement le péritoine sur la face antérieure de l'utérus et dissèque la séreuse qui se réfléchit du col utérin sur la vessie. Il obtient ainsi une sorte de lambeau largement suffisant pour faire facilement sa suture avec le péritoine postérieur.

Le vagin doit être bourré de gaze iodoformée; il faut en même temps que le péritoine le fermer par quelques points de suture en capiton.

Malgré toutes les précautions employées, il ne faut cependant pas se dissimuler que l'ouverture du péritoine expose toujours à l'infection ou à la diffusion des particules cancéreuses dans les régions voisines. C'est pour parer à ces inconvénients, qu'Herzfeld a cherché une méthode opératoire dont il a eu à se louer et qu'il a décrite récemment (*Société império-royale de médecine de Vienne,* séance du 13 janvier 1893. *Centralbl. für Gyn.*, 14 janvier 1893 et *Semaine médicale,* 15 fév, 1893, p. 75). Il serait intéressant d'expérimenter cette manière d'agir qu'on pourrait désigner sous le nom de *méthode sacrée extra-péritonéale* et dont les principaux avantages paraissent être : Délabrements osseux peu étendus, voie

facile le long du bord droit du rectum jusqu'au vagin et à à l'utérus, découverte aisée du cul-de-sac de Douglas, occlusion rapide de la cavité péritonéale qui ne reste ouverte que fort peu de temps. Aussi avons-nous cru utile de reproduire dans son entier la manière de procéder de ce chirurgien.

La malade est couchée sur le côté gauche. A la hauteur de l'épine iliaque postérieure et inférieure, on commence une incision qui, un peu convexe à gauche, descend le long de la crête sacrée et vient se terminer dans la rainure interfessière à un centimètre de l'orifice anal. Elle découvre le coccyx et les deux dernières vertèbres sacrées.

En pressant sur la pointe du coccyx, on fait saillir angulairement en arrière sa ligne de raccord avec le sacrum, et, dès lors, rien n'est plus aisé que d'ouvrir l'article sacro-coccygien, d'isoler et d'enlever le coccyx. Cela suffit dans beaucoup de cas, et ce n'est que pour se mettre plus à l'aise que l'on fait sauter avec la cisaille l'extrémité inférieure large à peine d'un centimètre de la dernière vertèbre sacrée après avoir sectionné les attaches sacro-coccygiennes très nettes, des ligaments sacro-tubérositaires. On n'atteint pas le niveau du dernier trou sacré. Une résection plus étendue est inutile et l'on doit renoncer à ces larges délabrements préliminaires que l'on a souvent pratiqués.

La voie est ouverte : devant soi, le chirurgien a maintenant le surtout pré-vertébral qu'il fend, sur la sonde cannelée, dans toute la longueur de la plaie cutanée; quelques rameaux des artères hémorrhoïdales inférieures sont liés et *le bord droit du rectum* apparaît alors, tout le reste de l'intestin restant à gauche, hors du champ opératoire. C'est là le point capital de la méthode de M. Herzfeld; quand on opère à la façon de Hochenegg, c'est le bord gauche du rectum que l'on découvre en premier lieu et qu'il faut, toujours avec peine, récliner à

droite; grâce à sa situation normale dans le bassin, l'intestin tend sans cesse à revenir dans le champ opératoire et à tout instant il s'expose au bistouri. Par le procédé de M. Herzfeld, on n'a pour ainsi dire pas à s'occuper de lui et, une fois son bord droit découvert et rétracté, on peut agir en toute liberté.

En avant du rectum, on aperçoit *la paroi vaginale postérieure* qui s'en distingue par sa coloration d'un blanc brillant. Il est aisé de la séparer, avec le doigt, de la paroi rectale : l'index d'un aide, introduit dans le vagin, marque alors le niveau du col et, en ce point, *on saisit très facilement le cul-de-sac péritonéal et on l'ouvre entre deux pinces;* on élargit la boutonnière *du côté droit* (pour éviter le rectum) avec les ciseaux et on se crée ainsi une brèche suffisante : le doigt, plongé dans le péritoine et recourbé en crochet, va saisir le fond de l'utérus, *le renverse* en arrière et le fait sortir par la fente péritonéale. Dès lors se montrent les trompes et leur pavillon, les ovaires, les deux faces du ligament large, la face antérieure de l'utérus et la vessie, etc.; en somme, l'on découvre toute l'excavation pelvienne et l'on peut procéder, comme nous allons le dire, à l'extirpation de l'utérus cancéreux. Mais auparavant, remarquons avec l'auteur que, par son procédé, le cul-de-sac péritonéal de Douglas se reconnaît et s'ouvre facilement; dans sa dernière opération, il ne s'écoula pas dix minutes entre le début de l'intervention et l'ouverture complète du péritoine.

On lie les deux ligaments larges près des bords de l'utérus, suivant la pratique ordinaire; et, si les annexes sont adhérentes, l'on possède un jour suffisant pour détacher régulièrement les fausses membranes. Une fois les deux ligaments sectionnés près de l'utérus, cet organe devient d'une mobilité extrême et se laisse attirer largement à l'extérieur : il ne tient plus qu'au vagin et à la vessie. Le doigt et l'œil se rendent

compte aisément, s'il y a lieu, de l'existence d'une infiltration néoplasique péri-cervicale, que l'on pourra circonscrire et enlever avec toute la masse.

Voici maintenant comment on procède au dernier temps, le plus important, c'est-à-dire à l'extraction utérine : Sur le devant de l'organe, de son segment cervical, un peu au-dessus de la ligne courbe qui dessine le cul-de-sac péritonéal vésico-utérin, on fait une incision transversale, *on soulève en lamelle le péritoine utérin, et celui qui forme le cul-de-sac*, et, grâce à la laxité du tissu conjonctif en cette région, on sépare la vessie du col, jusqu'à l'attache vaginale antérieure. On suture alors ce lambeau de péritoine que l'on vient de disséquer et de relever, ce lambeau *vésical*, avec celui qui est resté adhérent à la face antérieure du rectum après l'incision du cul-de-sac de Douglas, au début de l'opération, le lambeau *rectal*, si l'on veut : la tumeur utérine, qui est, à ce moment, rabattue et herniée, et qu'on rétracte, permet le rapprochement de ces deux volets péritonéaux ; une fois réunis en ligne transversale, *ferment le bassin;* ils lui reconstituent une sorte de plancher, et surtout ils séparent, comme par une cloison, le champ opératoire, désormais extra-péritonéal, de la cavité de l'abdomen. Avant qu'on ait touché au cancer, qu'on ait ouvert le vagin, le col ou l'utérus, l'occlusion du péritoine est assurée, et il n'y a plus de danger que les liquides de la cavité génitale ni que le suc cancéreux, les débris de la tumeur n'y pénètrent ; le péritoine ne reste pas ouvert plus de dix minutes.

On termine de la façon suivante : On reconnaît de chaque côté du col les deux artères utérines, et l'on en pratique la ligature ; à ce niveau, c'est le tronc lui-même qui se trouve lié, ce qui a l'avantage d'assurer d'avance l'hémostase de la paroi vaginale. Il ne reste plus, en effet, qu'à sectionner les attaches supérieures du vagin de deux coups de ciseaux, et à

une hauteur variable, suivant qu'il est ou non envahi par le néoplasme : Une suture de Lembert rapproche les deux lèvres de la section vaginale, en retroussant en dedans la muqueuse, et en constituant là un cul-de-sac.

L'opération est terminée : On a une incision cutanée qui se prolonge jusqu'à un centimètre de l'anus. une perte de substanse osseuse de 3 centimètres de long tout au plus, une plaie en entonnoir dont le fond répond à la suture péritonéale et à celle du vagin, et dont la profondeur est d'environ 3 centimètres ; on tamponne légèrement cette cavité avec de la gaze iodoformée, et l'on rapproche, par des sutures profondes, les bords de la plaies en réservant un orifice par lequel passe la lamelle iodoformée.

§ II. Résultats obtenus.

Telles sont les différentes méthodes proposées pour l'extirpation de l'utérus par la voie sacrée.

Des résultats fournis par les cas qu'il nous a été possible de relever, nous essayerons de tirer une conclusion sur la valeur de cette méthode.

L'hystérectomie sacrée a été pratiquée par les chirurgiens dont les noms suivent :

Gersuny. Une fois avec succès. Résection du coccyx et de la partie droite du sacrum au-dessous du troisième trou (*Wien. klin. Woch.,* 28 février 1889, n° 9, p. 171).

Hochenegg. Quatre fois avec deux guérisons et deux morts. Résection du coccyx et de la partie gauche du sacrum au-dessous du troisième trou dans trois cas. Incision parasacrée dans le quatrième. L'une des guérisons avec un anus sacré. Un cas de mort après déchirure du gros intestin. Ouverture de la

vessie. Ligature de l'uretère droit. Dans l'autre cas suivi de mort, l'uretère gauche avait été réséqué sur une étendue de 6 centimètres. L'opéré a succombé trois semaines après à une anémie aiguë (*Wien. Klin. Woch.*, 28 fév. 1889, 25 juillet 1889. Société império-royale de médecine de Vienne, séance du 10 juin 1892).

Kraske. 1 cas. Fibrome calcifié sous-péritonéal de l'utérus. Guérison (Goldmann *Beitrage f. Klin. chir.*, VII. 2. 1891 et *Sem. méd.*, 1891, p. 132).

Hégar. 4 cas, avec 2 guérisons et 2 morts. Résection ostéoplastique. Dans un des deux cas de guérison il y a eu nécrose du fragment réappliqué (*Berlin. Klin. Woch.*, 1889, p. 202 et *Zeitch. f. Geb. und Gyn.*, 1890, Bd. VII, Hft., 1, p. 37.)

Roux. 2 cas avec 2 guérisons. Section transversale du sacrum au niveau du troisième trou. Réapplication du fragment. Ouverture de la vessie dans un cas (*Corresp. Blatt. f. Sweiz. Aerzte,* 1889, p. 469).

Zinsmeister. 1 cas suivi de mort. Résection transversale du sacrum. Perforation du rectum (*Cent. f. gyn.*, 1890, p. 51).

Czerny. 3 cas avec 3 guérisons. Dans deux cas, ablation de l'aile droite du droite du sacrum. Dans le troisième, résection parasacrée avec ablation du coccyx (*Berl. z. Klin. chir.*, 1891, Bd, VII, Hft. 2, p, 477).

Kufferath. 1 cas suivi de mort le quinzième jour. Incision parasacrale. Blessure de l'uretère (?) (*Soc. belge de gyn., 1891,* I., p. 177).

P. Muller. 3 cas avec 3 guérisons. Incision médiane. Résection de la partie inférieure du sacrum et du coccyx. Déchirure de la vessie. Pelvi-péritonite subaiguë. Phlegmatia (*Corresp. Blatt. f. Sweiz. Aertzé*, 1891, p. 38.)

Kni. 3 cas avec 2 guérisons et 1 mort. Résection oblique de la partie inférieure du sacrum et du coccyx. Réapplication de

l'os. Déchirure de la vessie. Dans l'un des deux cas de guérison opératoire, l'opération n'a pas été achevée (*Med. Oboz.*, 1891, p. 1).

Terrier. 2 cas, avec 1 guérison et 1 mort. Dans un cas, résection oblique du sacrum et du coccyx. Dans l'autre cas, incision parasacrée avec résection de peu d'étendue. Ligature de l'uretère gauche (*Ann. gynéc.*, 1891, t. XXXVI, p. 81).

Rose. 3 cas, avec un guérison et 2 morts. Résection transversale du sacrum. Mort de collapsus (Mémoire de Ad. Maas. *Deutsch Zeit. f. chir.*, XXXII, 3-4, 1891 et *Semaine médicale*, p. 455).

Dick. 1 cas. Guérison (*Corresp. Blatt. f. Sweiz. Aerzte*, 15 janvier 1892, n° 2).

Herzfeld-Schauta. 6 cas, avec 4 guérisons et 2 morts. Méthode sacrée extra-péritonéale. Un cas de mort par collapsus; l'autre, de péritonite suppurée. (*Soc. império-royale de Vienne*, séance du 13 janvier 1893).

Ce résumé montre que l'hyrectomie sacrée a été pratiquée jusqu'à ce jour et à notre connaissance 35 fois.

Sur ces 35 cas, nous relevons 23 cas de guérison et 12 cas suivis de mort rapide, soit une proportion de 34,2 0/0 de mortalité.

Ce chiffre assez élevé explique l'hésitation de la plupart des chirurgiens à pratiquer une opération qui exige de grands délabrements, puisqu'elle implique une opération préliminaire elle-même très importante, la résection partielle du sacrum, ou tout au moins une incision étendue des parties molles. Elle est loin de donner un jour aussi grand que l'ont prétendu certains chirurgiens.

Il y a eu dans certains cas des hémorragies assez fortes à la suite de la section d'artères pré-sacrées (Hégar, P. Muller). On éprouve quelquefois une difficulté assez grande à reconnaître et

ouvrir le péritoine (Terrier, Hégar) et on a pu, croyant sectionner le péritoine, ouvrir le cul-de-sac vaginal postérieur (Kni).

Il est parfois difficile de récliner le rectum et cette portion de l'intestin peut être déchirée ou sectionnée (Hochenegg, Zinsmeister).

Dans un cas, Kni, croyant ouvrir le cul-de-sac de Douglas, incisa une anse d'intestin et dut abandonner l'opération.

Pendant la libération de l'utérus, on a plusieurs fois lésé accidentellement la vessie (Hochenegg, P. Muller, Kni).

La blessure de l'uretère est très fréquente (Hochenegg, Czerny, Kufferath, Terrier). Elle siège sur l'uretère du côté où l'on opère, ce qui s'explique par ce fait que l'uretère situé de ce côté peut être plus facilement désuni de ses connexions celluleuses avec le bassin et que, dès lors, mobilisable, il se laisse plus facilement attirer et atteindre.

Enfin, il est quelquefois difficile d'extraire l'utérus, même entièrement libéré.

A ces divers accidents opératoires viennent se joindre les accidents consécutifs qui sont : la *cellulite pelvienne* (Hégar, Kni); la *pelvipéritonite suppurée* (Terrier); les *fistules urinaires* et *stercorales*; la *nécrose* du fragment réappliqué (Hégar, Wiedow), et plus rarement une *phlegmatia* (P. Muller) et une *eschare* (Terrier).

Ces divers accidents et complications montrent la médiocrité des résultats obtenus puisque, nous l'avons vu, nous relevons seulement 23 guérisons opératoires sur 35 opérations. Encore faut-il remarquer que, dans un cas de Kni, l'opération fut incomplète; dans un cas de Czerny la récidive fut rapide; un autre opéré de Kni mourut de récidive très peu de temps après l'opération. Une autre malade de Czerny conserva une fistule uretérale.

On voit donc que les succès chirurgicaux doivent être réduits

à 19 sur 35 opérés et encore n'a-t-on pas de renseignements éloignés sur la plupart de ces malades et ne peut-on juger des résultats définitifs de l'opération.

Il ne faudrait cependant pas conclure de ce qui précède que l'hystérectomie sacrée soit une opération déplorable, si on songe qu'elle n'a été appliquée qu'à des malades incurables pour toute autre intervention et dans de telles conditions il faut se louer d'avoir pu guérir 19 malades sur 35.

Cette opération mérite donc d'être conservée, parce qu'elle peut s'appliquer à des cas inopérables par les autres voies et on devra la réserver pour ces cas, car dans les autres elle ne peut être mise en parallèle avec l'hystérectomie vaginale.

C'est l'opinion de Roux qui dit que l'hystérectomie sacrée n'est indiquée que dans les cas où l'extirpation par la voie vaginale est impossible. C'est également l'opinion de Kraske et de Czerny qui ne considèrent l'hystérectomie sacrée que comme méthode d'exception.

Aussi croyons-nous qu'on peut conclure avec Terrier et Hartmann que « l'hystérectomie par la voie sacrée est indiquée seulement dans le cas de cancers volumineux et adhérents, surtout lorsque, ce qui n'est pas très rare chez ces malades, le vagin est rétréci et scléreux ».

Il n'est toutefois pas prouvé que dans tous les cas opérés, la récidive ne soit pas venue rapidement et n'enlève le peu d'avantage de l'opération.

II

Salpingites.

La voie sacrée n'a guère été employée jusqu'à présent pour l'extirpation des tumeurs salpingiennes. Delbet, dans son Traité des suppurations pelviennes, p. 333, n'en signale qu'un seul cas publié par Wiedow (*Berlin. Klin. Woch.*, 11 mars 1889, p. 202). Voici le résumé de l'opération :

On constatait derrière le ligament utéro-sacré une tumeur formée de deux segments gros chacun comme une noix, reliés à l'utérus par un cordon épais, et solidement adhérente au ligament ; entre l'intérieur et la paroi abdominale se trouvait une autre tumeur peu mobile du volume d'un œuf d'oie.

Après qu'on eut récliné un large volet sacré, le péritoine est ouvert et fixé par deux points de suture ; puis on attaque la grosse tumeur de droite. En raison de son volume et de la raideur des ligaments, particulièrement du ligament infundibulo-pelvien, il est difficile de la manier. Ce n'est qu'après avoir vidé le sac tubaire qu'on peut l'amener au dehors, le pédiculiser et l'enlever. Au-dessous du sac, on trouve une petite tumeur du volume d'une châtaigne, très adhérente au péritoine pariétal et à la face postérieure des ligaments larges ; comme il aurait fallu une grande force pour l'enlever, on la laisse. A gauche, les difficultés sont également considérables. La tumeur est plus petite, mais la trompe et l'ovaire sont très adhérents, les ligaments extraordinairement rigides, si bien qu'on ne peut

enlever avec la trompe qu'une partie de l'ovaire. Un morceau de ce dernier est resté dans le pédicule. Pour faire la ligature de ce pédicule on dut employer un fil élastique.

Après l'ablation de la tumeur, les pédicules sont attirés par des fils de soie et fixés en dehors du péritoine dans l'angle de la plaie.

Le péritoine est suturé; la peau après l'adaptation de l'os est partiellement réunie, et la cavité qui reste est tamponnée avec de la gaze au chlorure de zinc.

Les suites ont été bonnes : cinq semaines après l'opération le sacrum paraissait avoir repris.

Hégar et Wiedow avouent avoir été un peu déçus par cette opération qui fut très difficile. Ils ajoutent cependant qu'elle aurait peut-être été plus difficile encore par la laparotomie; que du reste on ne peut guère espérer une grande facilité pour des cas défavorables.

Ce seul fait publié ne permet pas de tirer de conclusions de la valeur de ce procédé, et Delbet conclut que si cette opération nécessite plus de dégâts, elle donne aussi plus de facilité. Il est, dit-il, impossible à ceux qui n'ont ni fait ni vu faire cette opération d'imaginer combien elle donne de jour. On arrive juste sur le foyer de l'opération. On a sous l'œil et sous le doigt les vaisseaux utéro-ovariens, les ligaments larges.

Quand on les incise, on n'est pas obligé, comme dans la laparotomie abdominale, de les pédiculiser et de les lier en masse, on les sectionne pour ainsi dire à ciel ouvert, en mettant des pinces sur tous les points qui saignent, les avantages sont si considérables qu'on ne doit pas, pense-t-il, condamner *à priori* cette voie opératoire. Il est impossible aujourd'hui de formuler ses indications, mais on peut dire qu'elle est digne d'être expérimentée.

M. Macquart-Moulin (Th. Paris, déc. 1892), ne partage pas

absolument l'avis de Delbet et nous nous rangerions plus volontiers à sa manière de voir.

Il ne pense pas, en effet, que la résection du sacrum soit jamais acceptée facilement par les chirurgiens français, en tant qu'opération dirigée contre des collections suppurées pelviennes.

C'est vraiment aggraver par trop l'état d'un malade que de vouloir attaquer par cette méthode de simples pyo-salpinx ou tout autre abcès pelvien dont on aurait raison par la laparotomie ou l'hystérectomie. Si la méthode de Kraske donne beaucoup de jour, elle exige en revanche des délabrements considérables qui, par eux-mêmes, sont vraiment trop graves.

Pour M. Macquart-Moulin, elle doit être complètement rejetée et regardée plutôt comme une curiosité opératoire que comme traitement auquel on doive attacher considération.

III

Abcès pelviens.

La voie sacrée n'a pas été plus souvent employée pour les abcès pelviens sous ou extra-péritonéaux que pour les tumeurs salpingiennes. Nous ne trouvons, en effet, qu'une opération pratiquée par Wiedow et que voici résumée en quelques mots (*Berlin. Klin. Woch.,* 1889, p. 203, obs. I).

« On trouvait à gauche, en arrière et en haut, au voisinage du détroit supérieur, une tumeur allongée, molle et mobile. A droite, également une tumeur allongée, grosse comme une bonne orange, s'étendant du bord de l'utérus à la paroi pelvienne, immobile et dure. En haut, elle se continuait avec une tumeur située au-dessus de l'utérus, irrégulière, molle et mobile. De temps en temps, écoulement purulent par l'anus, insuffisant car la fièvre restait intense.

» Incision longitudinale sur la face postérieure du sacrum, le long de la crête sacrée. Cette incision commence environ à 2 centimètres au-dessous de la ligne qui unit les deux épines iliaques postérieure et inférieure et finit vers la pointe du coccyx. Après avoir séparé des deux côtés le lambeau de l'os, on coupe les muscles et les ligaments. Légère hémorragie par les artères musculaires. Alors, les parties molles sont séparées de la pointe du coccyx et le rectum est décollé des deux côtés de la paroi antérieure de l'os. Le sacrum est sectionné obliquement suivant une ligne dont l'extrémité droite correspond à l'espace compris entre le troisième et le quatrième trous sacrés, l'extrémité gauche à la corne du sacrum. L'os

sectionné est réséqué. Le rectum, bourré de gaze, est récliné à gauche et les aponévroses pré-vertébrales sont fendues obliquement à droite et en haut.

» L'orientation présente des difficultés particulières parce que le cul-de-sac de Douglas était oblitéré par des adhérences. Toutefois, en refoulant la tumeur par la paroi abdominale, on peut atteindre et ouvrir l'abcès. Pus fluide. La cavité est très considérable et avec le doigt on peut pénétrer du côté gauche et s'engager dans plusieurs diverticules. La poche a l'aspect d'une trompe distendue. Drainage de la cavité. Suture partielle de la plaie. Tamponnement. L'amélioration se fait lentement ».

Dans ce cas Wiedow et Hégar paraissent très satisfaits de la voie sacrée.

Dans le cas d'abcès sous ou extra-péritonéaux, il est en effet inutile de faire des délabrements considérables et l'on peut se contenter de passer le long du sacrum, au niveau de la grande échancrure. Si on veut faire une résection osseuse, il faut se contenter de la résection unilatérale du sacrum.

Delbet *(loc. cit.)* pense que la voie sacrée paraît présenter dans ces cas des indications fort nettes, et qu'on pourrait l'essayer avec avantage :

1° Dans tous les cas de phlegmons qui ont une tendance naturelle à sortir du bassin par l'échancrure sciatique, ce sont les phlegmons ou les adéno-phlegmons qui, occupant la région hypogastrique, sont directement accolés à l'échancrure sciatique.

2° Dans les autres cas d'abcès pelviens topographiquement en rapport avec l'échancrure sciatique qui sont trop éloignés du vagin pour pouvoir être ouverts directement par cette voie et qui sont trop petits pour pouvoir être facilement suturés à la paroi abdominale en cas de laparotomie.

IV

Tumeurs de l'ovaire. — Fistules recto-vaginales.

En juin 1889, Czerny enleva par la voie sacrée un carcinome primitif de l'ovaire.

On peut employer la voie sacrée pour atteindre les fistules recto-vaginales difficilement abordables autrement, ainsi que cela a été fait une fois par M. Terrier. Voici ce qu'en dit ce chirurgien dans son mémoire déjà cité des Annales gynécologiques, p. 192 : « Le cas échéant, nous nous déciderions probablement à pratiquer l'opération suivante. Par une longue incision parallèle au bord du sacrum, allant de l'épine iliaque postéro-inférieure jusqu'au delà du coccyx, nous mettons à nu le bord du sacrum sectionnant au voisinage de leurs ouvertures le grand fessier, puis le plan fibreux constitué par la juxtaposition des ligaments sacro-sciatiques grand et petit, absolument confondues à ce niveau.

» Lorsque le bord du sacrum est aussi mis à nu, il est extrêmement facile de savoir la situation des trous sacrés. La vue et le toucher permettent immédiatement de. constater que ce bord n'a pas une direction régulièrement oblique en dedans et en dehors, mais que d'abord très oblique en dehors au voisinage du coccyx, il prend un peu plus haut une direction se rapprochant beaucoup de la verticale. Le coude ou l'angle à sommet externe qui en résulte est presque toujours facilement reconnaissable au fond de la plaie, une fois les ligaments sacro-sciatiques désinsérés. Il est situé un peu au-dessous du

quatrième trou sacré. Plaçant alors un ciseau de Mac-Ewen perpendiculairement au bord du sacrum, nous en faisons la section entre le troisième et le quatrième trous sacrés à l'exemple de Roux, nous le rabattons vers la fesse opposée. La porte est alors largement ouverte; un aide introduisant le doigt dans le rectum indique la situation de cet intestin; avec un autre doigt, il permet de reconnaître le cul-de-sac vaginal postérieur ».

Ainsi qu'on peut le voir d'après cette description, M. Terrier ne parle pas d'une façon spéciale de la technique qu'il a employée pour attaquer la fistule recto-vaginale, mais donne simplement le manuel opératoire de l'opération par la voie sacrée. D'ailleurs, notre excellent maître, M. Villar, a bien voulu écrire à ce sujet à M. le professeur Terrier qui a répondu qu'il ne possédait pas l'observation de la malade qui, du reste, ne fut pas guérie.

CONCLUSIONS

I. La voie sacrée est définitivement entrée dans la pratique chirurgicale; elle étend le domaine opératoire pour le traitement des cancers du rectum.

II. Le point capital de cette méthode est de permettre d'opérer plus à l'aise et à ciel ouvert, d'épargner le sang, de donner la certitude de ne pas ouvrir le péritoine ou de ne l'ouvrir qu'à bon escient, enfin et surtout de conserver le sphincter.

III. Les services qu'on peut en attendre sont :

1° De pouvoir disséquer méthodiquement les cancers haut situés, en conservant la région sphinctérienne;

2° De pouvoir enlever complètement les cancers nettement circonscrits, mais qui seraient inopérables par les autres méthodes, leur limite supérieure échappant au bistouri ;

3° De conserver tout ou partie du sphincter externe, même quand la paroi rectale est envahie jusqu'en bas.

IV. Il ne faut enlever que les cancers vraiment opérables, c'est-à-dire nettement limités aux parois rectales.

V. La suture intestinale circulaire doit être généralement rejetée et remplacée par la suture du bout supérieur à l'orifice anal après invagination dans le bout inférieur.

VI. La méthode sacrée présente des indications très nettes dans le traitement des rétrécissements non cancéreux du rectum.

VII. Employée pour l'extirpation de l'utérus, la voie sacrée ne peut être comparée à l'hystérectomie vaginale; elle mérite cependant d'être conservée à condition qu'on la réserve aux cas inopérables par les autres voies.

VIII. La valeur de la méthode sacrée pour l'extirpation des tumeurs salpingiennes ou ovariques ne peut être appréciée jusqu'à présent.

IX. On ne peut pas davantage la juger dans les cas de suppurations pelviennes, non plus que pour le traitement des fistules recto-vaginales.

Vu : *Le Doyen,*
A. PITRES.

Vu bon a imprimer :
Bordeaux, le 14 mars 1893,
Le Président de la thèse,
Dr DEMONS.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 15 mars 1893,
Le Recteur,
A. COUAT.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1885

Kraske. — 1er Mémoire : *Archiv. fur Klin. Chir.* XXXIIIe Band. p. 563-574 zur extirpation hochsitzender mastdarm-krebse, et comptes-rendus du XIVe congrès de chir. all. — In *Cenbralblatt fur chir.* — Supplément du n. 24, p. 75.

1886

Rinne. — *Centralbl. fur chir.*, n. 14.

Weir. — *New-York med. Journ.*, p. 194.

1887

Ernst Kirschof. — Ans professor Schörbörn's *Klinik. Centr. fur. Chir.*, n. 52.

Kraske. — 2e memoire. *Berl. Klin. Wochenschrift*, n. 48, p. 899-904, n. 48.

Chiarella. — *Bullet. Medicale.* Acad. Rome.

Schede. — *Deutsche medic. Wochensch*, n. 48.

Lauenstein. — In der dem Vortrage. Prof. Schede's folgenden. Discussion.

Taylor. — *Cincinnati med. Journal.*

Frank. — *Dublin med. Journal*, p. 65-74.

Alexander. — *Medic. Times*, in *Gaz.*

» *Liverpool medic. Journ.*

» *London medic. Press. and Circul.*

Poddley. — *Lancet.* p. 655.

Hochenegg. — *Wiener med. Press*, n. 24

B. Bardenheuer. — Die resection des mastdarm carcin-von *Volkmann's Sammlung Klin. Vortrage*, n. 298.

Baumgartner. — *Berlin. Klin. Wochens.* oct.

Astl Cowper. — *Traité des maladies du rectum.*

Harrison Cripps. — *British med. Journal.*

Drs Bern's und Koch-Réperat. — *Central. für Chir.*, n 36.

1888

Mazzoni. — In *Spallanzani Roma*, 2e s. XVII, p. 501.

Hochenegc. — *Wien. Klin. Woch.* p. 254, 272, 290, 309, 324, 348.

» 1er mémoire publié en entier dans *Universitats Klinik. zü Wien.* Ed. Albert intitulé Die sacrale méthode der extirpations von Mastdarm carcin nach prof. Kraske.

» 2e mémoire, Beiträge zur. Chir. des Rectums und des Beckenorgane et Die sacrale operation method in gynäkologie.

Lichotsky. — *Semaine médicale*, 21 novembre.

Lloyd. — *Birmingham medic. Review.* p. 49 et 58.

Hertzfeld. — *Wien. medic. Zeitung*, n. 34.

Hildebrand — *Deutsche Zeitschrift fur Chir.*, XXVII, p. 329, 370. Zur statistik der rectum carcinom.

Heineke. — *Centr. fur Chir.*, n. 52, p. 962. Leipzig.

» *Münch medic. Woch.*, n. 52. Zur statistik der rectum carcinom.

Kœnig.— *Central. f. chir.*, n. 14, p. 28. — Congrès des chirurgiens allemands. — Einige Bermeckungen zur prognose der carcinom operation.

Hertzfeld-Hochenegg. — *Wien. Klin. Wochensch*, n. 11, 16.

Weinlechner. — *Aertzliches Bericht des K. K. Allgemeinen Kranhenh.*

Moreschi. — *Raccoglitori medico*, n. 17.

1889.

Hertzfeld-Hochenegg. — *Wien. Klin. Woch.*, n. 12-14-15-16-18-26-27-29.

Lœvy. — *Central. f. Chir.* n. 13. Zut tecknick des mastdarm carcin.

Habart. — *Wien. Klin. Woch.*, n. 15, p. 312-315.

Hochsner. — *West. med. report Chicago*, p. 127.

Wölfler. — *Wien. Klin. Woch.*, n. 15 et med. p. 295.

Otto Zuckerkandl. — *Wien. med. Press.*, n. 7, n. 14 p. 276.

Hegar. — *Berlin. Klin. Woch.*, n. 10, p. 202

Wiedow. — *Berlin. Klin. Woch.*, n. 10, p. 202.

Krönlein. — *Corresp. Blatt. fur Schweiz. aertzte*, n. 2.

Sammter. — *Berlin. Klin. Woch.*, n. 14.

Stierlin. — *Beitrage fur Klin. Chir.*, Von P. Bruns-Czerny (Kronlein et Socin. T. v. fasc. 3, Tubingen.

Roux (de Lausanne). — *Suisse Romande.*, (Separataldruck ans dem *Correspondanz Blatt fur schweiz aerzt* Jahrg XIX, p. 449), accès aux organes pelviens par la voie sacrée.

Em. Ullmann (assistant d'Albert). — *Separataldruck* ans n. 24. *Wien. med. Press. Ueber colorectostomie.*

Terrier. — *Progrès médical*, 6 avril, épith. circul. de la portion moy. du rectum, résection du rectum avec la suture circulaire.

Routier. — *Bulletin médical*, n. 87, 3 nov. Cancer de la partie sup. du rectum, résection par la voie sacrée de 10 cent. intestin avec cancer du sphincter.

» *Bulletin et mém. de la Soc. de chirurg.* Paris., p. 666. Extirp. du rect. par la voie sacrée.

» *Revue de chirurgie*, t. IX, déc., p. 961-972.

Eug. Bœckel. — *Bulletin médic.*, n. 96, 4 déc. De l'extirp. du rect. par la voie sacrée.

Reclus. — *Sem. médic.*, 11 déc. Traitement du cancer du rectum.

Kuster, Von Bergmann. — *Berlin. Klin. Woch.*, n. 9, p. 193. Ueber resectio recti.

Hochenegg. — *Wien. Klin. Woch.*, n. n. 26 et suiv., 27 juin.

Gersuny *Wien. Klin. Woch.*, 28 fév., n. 9, p. 171.

Zinsmeister. — *Centr. für. gyn.*, p. 51.

1890.

Eug. Bœckel. — *Gazette méd. de Strasbourg*, mai, trois observations.

AUBERT. — Th. Paris, juin. Du traitement des cancers du rectum par la méthode sacrée.

WARNOTZ. — *Journ. de méd. de chirurg. et de pharm. de Bruxelles*, p. 233-243. Note sur l'opération de Kraske et ses applications.

ZALOZIECKI. — *Wien. med. Blat.*, p. 291-309.

MOULONGUET. — *Gazette hebd. de méd. et de chirurg.*, p. 329. Extirp. d'un cancer du rectum et *Gaz. méd. Picardie*, juillet.

PERRON. — *Gazette hebd. des sc. méd. de Bordeaux*, p. 292. De la suture intestinale dans l'opération du cancer du rectum.

BAUDOUIN. — *Progrès méd.*, p. 167-170. De l'antisepsie rectale.

IVERSEN. — *Wien. méd. Press.*, p. 1564-1576. Ueber die neuen operations method. des rectum carcinom.

SYLV-SAXTORPH. — *Mercredi médical*, 10 sept. 1890.

BROCA. — *Gaz. heb. de méd. et de chir.*, p. 467-470. De la résection préliminaire du sacrum pour atteindre les organes pelviens.

ROUTIER. — *Médecine moderne*, 1889-1890, p. 61-64. Cancer du rectum. Résection du cancer. Conservation du sphincter.

JEANNEL. — *Gaz. heb. de méd. et de chir.*, 2e série, p. 569. Résection temporaire du sacrum.

POISSON. — *Bull. Soc. chirurgie*, 21 mai, p. 397. Cancer du rectum.

SCHWARTZ. — *Idem.*

TERRIER. — *Idem.*

RECLUS. — *Bulletin Soc. chirurg.*, 28 mai, p. 413. Cancer du rectum.

BERGER. — *Idem.*

RICHELOT. — *Idem.*

TERRIER. — *Idem.*

POZZI. — *Idem.*

BERNHARD V. BECK. — *Zeitsch. f. geburchulfe und gynækologie*, Stuttgard, Bd. XVIII Hft. I. p. 37.

KÜFFERATH. — *Bull. de la Soc. Belge de gynécologie*, 1890-1091, t. I, p. 197.

HEGAR. — *Zeistch. f. geb. und gynæk*, Bd. VII Hft, I. p. 37.

ULLMANN. — *Ann. Soc. méd. Anvers*, juin.

DELBET. — *Ann. gyn.*, t. II, p. 373.

Rehn. — *Arch. f. Klin. chir.*, XLI, 2 et *Sem. méd.*, p. 146.

1891

Richelot. — *Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris*, p. 125-136.

» *Union médicale*, p. 392-401.

Quénu. — *Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris*, p. 147-153.

Guérin. — *Bull. de l'Acad. de méd.*, p. 415-422.

Millard — *Northwest Lancet St. Paul Minn*, t. XI, p. 61.

Mynter. — *M. et S. J. Buffalo*, 1890-91, t. XXX, p. 482.

Lange. — *New-York M. J.*, p. 309-310.

Thorndike. — *Boston M. et S. Jour.*, p. 453-457.

Norton de Renzi. — *N. Zealand. M. J. Dunedin*, 1890-91, p. 341.

Hochenegg. — In *Mercredi médical*, 30 septembre. 64e réunion des naturalistes allemands à Halle.

Berger. — Bull. et mém. de la Soe. ehir. Paris, p. 147-153.

Segond. — *Idem.*

Terrier. — *Idem.*

Labordère. — Th. Bordeaux, juillet. Traitement du cancer reetum. Anus artificiel préliminaire.

Muller (P.). — *Corresp. Blatt f. Sweiz. aerzte Basel*, 5 janv., t. XXI, p. 38.

Czerny. — *Beit. z. Klin. chir.* Bd. Hft. 2, p. 477.

Küfferath. — *Soc. belge de gynéc.*, t. I, p. 177.

Kni. — *Med. obozr.*, p. 1.

Terrier. — *Ann. gynéc.*, t. XXXVI, p. 81 et *Congrès f. chir.* 5e session, 1er avril.

Delbet (P.). — Des suppurations pelviennes ehez la femme. 1 vol.

Jiwopistzoff (N.-A.). — *Med. obozr.* Moseou, t. XXXV, p. 1. — Résection ostéoplastique du saerum pour enlever un utérus caneéreux.

Goldmann (Edwink). — *Beit. Klin. chir.* Tubingen, Bd VII, Hft. 2, p. 469, et *Semain. méd.*, p. 132.

(Discussion). *IVe Congrès de Pirogoff.* In Wrateh. Saint-Pétersbourg, 24 janvier, p. 123.

Arndt. — *Deutsche Zeitsche f. chir.* XXXII, p. 1-92, sept.

Frank. — *Wien. Klin. Woch.*, 43.

Allingham. — *Assoc. med. brit.* Session de Nottingham, 26-29 juillet.

Rose. — Mémoire de Ad. Maas. *Deutch. Zeisch. f. chir.*, Bd. XXXII, 3-4, p. 221 et *Sem. méd.*, p. 455.

1892

Leprévost. — Sixième session du Congrès français de chir., 18 avril.
» *Bulletin médical*, 20 avril.

Mosès (H.). — Th. Paris, juillet. La méthode sacrée et son application aux cancers et rétrécissements du rectum.

Macquart-Moulin (J.). — Th. Paris, décembre. Traitement des suppurations péri-utérines, p. 81 et suiv.

Brown (W.-H.). — *Lancet*, 4 juin, p. 1235. — Notes of case of excision of the rectum.

Schlange. — Soc. méd. berlinoise. Séance du 2 nov. In *Mercredi médical*, 23 nov., p. 47.

Hochenegg. — Soc. império-royale des médecins de Vienne, 18 juin. Nouvelle méthode d'extirpation de l'utérus. (In *Semaine méd.*), p. 255 et *Mercredi médical*, 15 juin, p. 292).

Poncet et Jaboulay. — *Revue de chirurgie*, n. 11, novembre.

Dick. — *Corresp. Blatt fur schweiz aerzte*, 15 janv., n. 2.

Smidt (S.-B.). — *Berl. Klin. Woch.*, n. 24, p. 573, 15 juin.

Mac Cosh. — *New-York med. journal*, 3 sept.

Davie. — *Brit. med. journal*, 13 fév.

Jeannel. — *Midi médical*, 2 juillet. Du procédé de résection temporaire du sacrum à double volet.

Heidenreich. — *Sem. méd.*, 9 mars, p. 93.

1893.

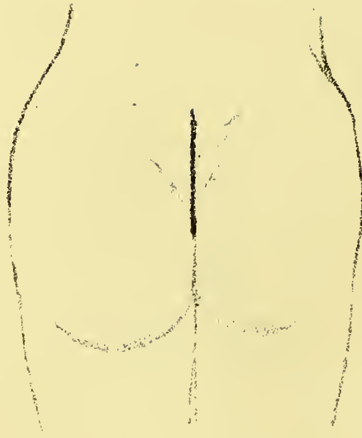
Herzfeld. — Société império-royale des médecins de Vienne. Séance du 13 janvier. Extirpation de l'utérus, in *Mercredi médic*al. 18 janv. et *Semaine médicale*, 15 fév. et *Centralblatt fur Gynœk.*, 14 janv.

Rydigier. — *Centralb. f. chir.*, n. 1, p. 1 et *Gazette hebd.* 28 janv., p. 47.

TABLE DES MATIÈRES

17,066. — Bordeaux, Ve Cadoret, impr., rue Montméjan, 17.

Pl. I



Kraske



Hochenegg



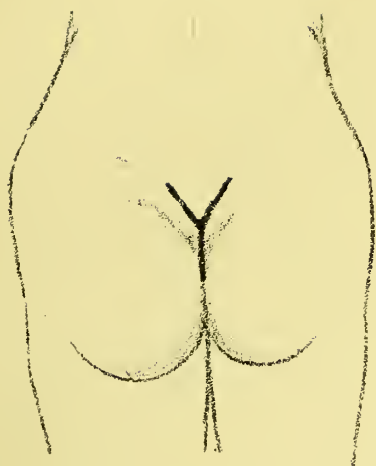
W. Lœvy



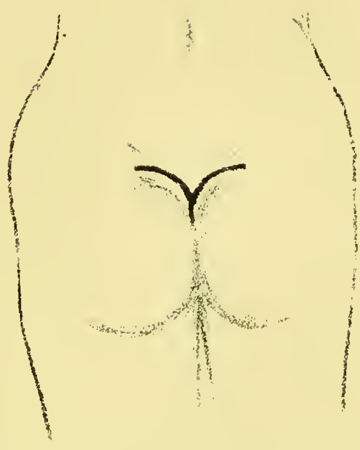
Jeannel

Schémas montrant les principaux procédés d'incision des téguments.

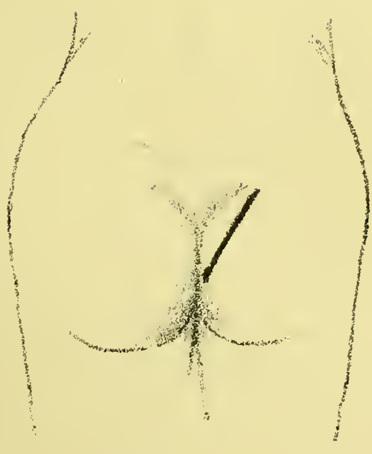
Pl. II



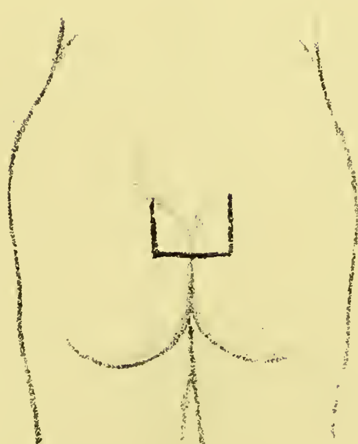
Hégar



Schwartz



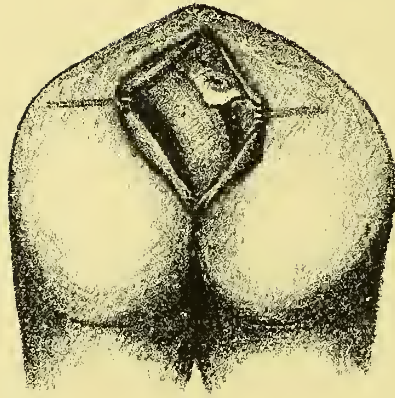
Zuckerkandl



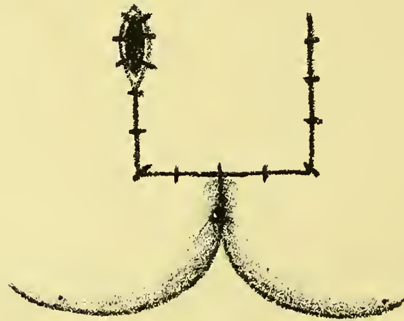
Brown

Schémas montrant les principaux procédés d'incision des téguments.

Pl. III

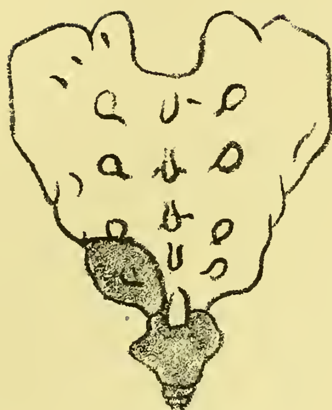


Brèche obtenue après l'opération préliminaire montrant la position du rectum

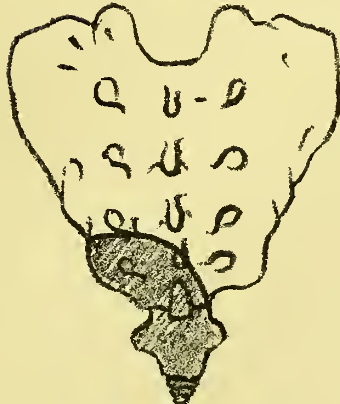


Position de l'anus sacré dans le procédé de Brown

Pl. IV



Kraske



Hochenegg



Roux (de Lausanne)

Schémas montrant les principaux procédés de section osseuse.

